

**Enigma**

MENSILE - ANNO VIII - NUMERO 62 - MARZO 1995 - LIRE 12.000

# AMIGA <sup>62</sup>

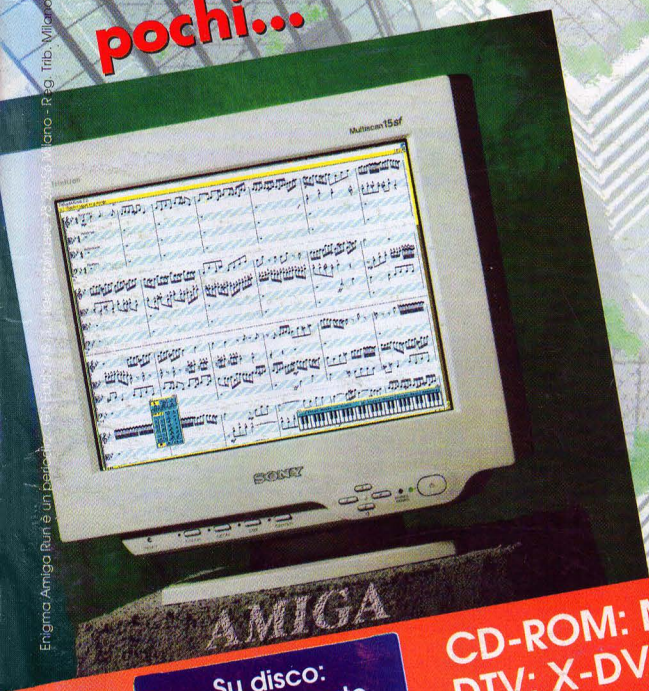
LA PRIMA RIVISTA ITALIANA DEDICATA ALL'AMIGA. CON DISCO PROGRAMMI PD

**RUN**

## SimCity 2000 e sobborghi...

...Theme Park AGA - Premier Manager 3  
Sensible World of Soccer  
Brutal Football - Naughty Ones

**Sony 15sf:  
Un monitor per  
pochi...**



SimCity 2000  
e sobborghi...

CD-ROM: Millefoto, 17 Bit, Meeting Pearls, Usare Aminet  
DTV: X-DVE e Adorage - TELEMATICA: Internet & SkyLink  
LINGUAGGI - Il Dice "C" di Matt Dillon  
DIDATTICA- Programmare l'Amiga (V), Ray-Tracing (III)  
Contiene la terza parte del manuale di Painter 3D

Su disco:  
seconda parte  
del corso di  
**ASSEMBLER**  
+ TOOLS



Studio Bitplane, v.le Jenner 74, 20159 MILANO - Vendita software per corrispondenza

# SOFTWARE OMAGGIO!

SE NE ORDINI QUATTRO, NE PAGHI SOLO TRE!\*

Ecco alcuni esempi dei nostri programmi in italiano, con istruzioni complete IN ITALIANO sempre attive all'interno del programma (con un click richiamate istantaneamente l'argomento desiderato!). Istruzioni stampabili o fornite già stampate su richiesta (lire 3.900 per ciascun manuale). Programmi compatibili con qualsiasi modello Amiga e installabili anche su hard disk.

**SB581 - VIDEOTITOLAZIONI PRONTE!** (Lire 49.900 - richiede almeno 1Mb di memoria) Con Zeta Titler realizzate subito videotitoli di qualità professionale! Scegliete uno schema di pagina fra quelli proposti (decine già pronti!), lo schema di introduzione animata dei testi (entrata in scena per caduta dall'alto, per scivolamento laterale, rimbalzo armonico, fluttuazione lenta, eccetera; decine di introduzioni pronte!), il set di carattere (qualsiasi font standard!), l'effetto grafico da realizzare sui caratteri (effetto 3D, effetto sfumato, effetto metallo, ecc.), infine digitate i testi, salvate tutto su disco per usi futuri e poi, ciak, si gira! Compatibile con QUALSIASI genlock o mixer video.

**SB578/79 - RACCOLTA DI DISEGNI PRONTI** (Due dischetti, lire 29.900 ciascuno) Ogni dischetto contiene oltre 120 disegni di qualità, pronti per programmi di stampa e videotitolazione, in formato standard IFF.

**SB580 - VOCABOLARIO DI INGLESE** (Lire 49.900 - richiede almeno 2Mb di memoria) Conosce ben quarantamila vocaboli!!! Digitate un vocabolo inglese, premete Enter e ne ottenete la traduzione immediata, con sinonimi e controtraduzione dei sinonimi per comprendere al meglio il significato. Naturalmente traduce anche dall'italiano all'inglese. Una funzione speciale realizza dei test di conoscenza vocaboli con tanto di voto finale (utilissimo!) e un'altra funzione fornisce abbozzi di traduzione di intere frasi inglesi che vi permettono di capirne rapidamente il senso \*Perfino, se disponete delle librerie fornite con il Workbench 1.3 o 2.0, potrete udire la pronuncia esatta dei termini inglesi direttamente dal sintetizzatore di voce di Amiga!

**SB574 - GESTIONE CAMPIONATO DI CALCIO** (Lire 29.900) SoccerBase, per gestire i dati del campionato di calcio (o altri campionati sportivi a squadre). Fate click su un bottone e compare una scheda su cui potete inserire, per ogni partita, i nomi delle squadre e dei marcatori (più altri dati facoltativi, come numero di tiri in porta, calci d'angolo, falli, ecc.). Fate click su un altro bottone e il programma visualizza/stampa classifiche ai punti, classifiche marcatori, statistiche sul numero di tiri fatti/subiti in rapporto ai gol fatti/

subiti, o sul numero di falli fatti/subiti, ecc. \*Una sezione speciale, valutando i dati inseriti, fornisce interessanti pronostici su singole partite, intere giornate (schedine!) e sulla probabile classifica di fine campionato!

**SB575 - AEREI DI CARTA VOLANTI!** (Lire 29.900) Aerei è un divertentissimo programma che stampa progetti di aeromodelli di carta che, piegati seguendo le istruzioni e le illustrazioni fornite dal programma stesso, sono in grado di volare veramente! I diversi progetti base vanno da modelli ultra-semplici da realizzare a modelli poco più impegnativi, ma tutti in grado di volare perfettamente, secondo specifiche caratteristiche (volo lineare, volo acrobatico, veleggiamento, ecc.). Tutti i progetti sono rielaborabili mediante qualsiasi programma grafico per Amiga (ad es. DPaint) per modifiche e decorazioni.

**SB577 - STAMPA BIGLIETTI D'AUGURI** (Lire 29.900) GreetingsCard permette di stampare in pochi istanti bellissimi biglietti d'auguri (Natale, capodanno, compleanno, ecc.) semplicemente scegliendoli a video fra una ricca serie già pronta. Da parte vostra dovete solo inserire gli eventuali testi personalizzati (nomi, commenti), la parte grafica, selezionata da un vasto assortimento di disegni per ogni occasione (alberi di natale, uova di pasqua, oggetti d'uso comune, ecc.) e l'eventuale cornice. Se occorre, potete perfino sostituire al set di base qualsiasi set di caratteri standard (ad es. quelli installati nel vostro sistema) che verrà automaticamente adattato, e utilizzare come grafica qualsiasi schermata standard IFF (realizzata, ad esempio, con DPaint).

**SB576 - STAMPA BIGLIETTI DA VISITA** (Lire 29.900) VisitingCard consente di stampare biglietti da visita sfruttando al massimo le qualità grafiche della vostra stampante. Dovete solo digitare i vostri dati scegliere il tipo di biglietto che vi piace di più (fra oltre 50 tipi!), selezionare eventualmente incorniciatura e grafica aggiuntiva (diversi soggetti già disegnati!) e poi stampare! Anche in questo caso (vedi SB577) potete utilizzare qualsiasi set di caratteri e qualsiasi disegno esterno.

**SB553 - VIDEOTITOLAZIONI SPECIALI 2** (Lire 29.900) F-Titler Exploder, per fare esplodere testi e immagini utilizzando un fantastico effetto speciale (con audio!) che sfrutta al massimo le capacità grafiche di Amiga (ogni pixel diventa una scheggia!) \*Disintegrazione di singole lettere, parole e oggetti grafici, bombardamento di interi testi e immagini \*Disponibili

quattro tipi di distruzione e un programma a parte per creare esplosioni personalizzate (Explosion Maker - SB552 - lire 29.900) \*Centramento automatico dei testi anche su più linee \*Svariate modalità di comparsa e scomparsa \*Uso di set di caratteri standard o Grafici \*Uso di immagini e oggetti grafici prelevati da schermate standard IFF.

**SB541 - TITOLAZIONI TRIDIMENSIONALI!** (Lire 59.900) Title Animator 3D, consente di creare in pochi istanti fantastiche animazioni di testi tridimensionali e oggetti solidi. \*Movimenti in profondità, rotazioni, effetti gravitazionali, moti accelerati, decelerati, oscillanti, ecc. \*Rende tridimensionali i vostri testi (o disegni) bidimensionali! \*Esegue e produce animazioni standard (tipo Deluxe Paint)

**SB501 - FINANZE PERSONALI** (Lire 39.900). Personal Budget, gestisce qualsiasi movimento di denaro (stipendi, spese, andamento di attività commerciali, situazione di conti correnti, eccetera) \*Visualizza e stampa, in ogni momento, elenchi di movimenti, bilanci e grafici!

**SB502 - RACCOLTA VIDEOCASSETTE** (Lire 29.900). VCR Base, un database specifico per l'archiviazione e la catalogazione di videocassette \*Archivia titolo, regista, interpreti, genere, codice cassetta e trama \*Visualizza/stampa elenchi generali e parziali.

**SB509 - ARCHIVIO NOMINATIVI E STAMPA ETICHETTE** (lire 25.900). Ety è un programma per archiviare nomi, indirizzi e numeri di telefono \*Stampa su etichette a modulo continuo \*Visualizza elenchi \*Ordina, stampa e seleziona i dati secondo Nome, Indirizzo, C.A.P. o numero di telefono.

**SB526 - FOGLIO ELETTRONICO** (Lire 39.900) Graphic Calc, una specie di foglio quadrettato su cui potete scrivere sia testi, sia valori numerici da elaborare secondo qualsiasi operazione algebrica o logica. In pratica è come avere un quaderno che scrive per voi i risultati delle operazioni, i totali in fondo alle tabelle, ecc. \*Permette di disporre ovunque sulla pagina grafici rappresentativi di gruppi di dati (anche con legenda e grandezze percentuali!) \*Formule sofisticate, gestione mouse e stampa in tutti i formati!

## MODALITÀ DI PAGAMENTO, TIPO E COSTO SPEDIZIONE

- A) Contrassegno (lire 7.500), 1 settimana circa
- B) Vers. anticip. Sped. racc. (lire 5.000), 1 sett.
- C) Vers. anticip. Sped. norm. (gratis), 2/3 sett.
- D) Contrass. espresso (lire 10.500), 2/4 giorni
- E) V. antic. Sped. racc. espr. (lire 8.000) 2/4 gg
- F) V. antic. Sped. espresso (lire 3000) 2/4 giorni

## COME RICEVERE I PROGRAMMI

Per ordinazioni telefoniche chiamate lo 02.39320732. Per ordinazioni postali scrivete il vostro indirizzo negli appositi spazi, segnate le caselle corrispondenti ai programmi che volete ricevere e il tipo di spedizione desiderata. Ritagliate o fotocopiate la pagina e inviatela, in busta chiusa, all'indirizzo sottoriportato. Potete scegliere se pagare in contrassegno al postino oppure anticipatamente effettuando il versamento (costo programmi + spese spedizione) tramite bollettino postale (CCP n. 18461202 intestato a Studio Bitplane, v.le Jenner 74, 20159 MILANO). In tal caso ricordate di inviarci, oltre alla pagina, anche la ricevuta di versamento (o fotocopia).

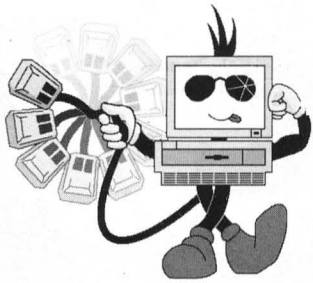
NOME: \_\_\_\_\_

INDIRIZZO: \_\_\_\_\_

C.A.P./Città: \_\_\_\_\_

\*N.B. il programma in omaggio deve costare meno di lire 50.000





# editoriale

Grazie di (r)esistere!

**N**otizie sulla situazione Commodore non ce ne sono. Programmi di un certo livello scarseggiano. Malgrado tutto questo la comunità Amiga è sempre più attiva. Malgrado tutto questo i nostri lettori ci seguono con puntualità e fedeltà. Il risultato della nostra iniziativa commerciale di vendita diretta ha dato frutti insperati. Incoraggiati e rincuorati ci apprestiamo a presentarvi nuovi prodotti da far splendere nella nostra vetrina. Presto vi offriremo software non rintracciabile in Italia a prezzi adeguati e con documentazione in italiano. Su alcuni titoli ci possiamo già sbilanciare, su altri le trattative sono in corso.

Un sentito ringraziamento a tutti coloro che hanno provveduto ad inviarci il questionario (presente anche su questo numero per i ritardatari) consentendoci di confezionare un prodotto sempre migliore.

Tuffiamoci nell'atmosfera di questo numero con il punto sulla situazione del mercato dei videogiochi per Amiga. Mercato in ripresa, mercato che ha sancito la tendenza degli utenti Amiga a non mollare.

Insomma grazie di resistere...

*Michele Iurillo*



*Enigma*

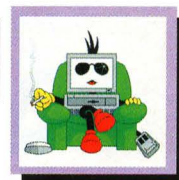
# AMIGA

RUN

## SOMMARIO

### REDAZIONALI

Posta	Pag. 6
Novità dalla Germania	Pag. 10
Emplant v.5.3	Pag. 11
Arriva Photogenics	Pag. 12
News su Real 3D	Pag. 13



### TELEMATICA

Internet e SkyLink	Pag. 33
Biografia di Internet	Pag. 34
Piccolo glossario di Internet	Pag. 81



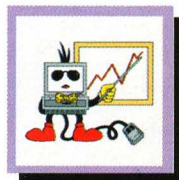
### CDTV - CD32 - CDROM

Panoramica CD	Pag. 18
Come muoversi in Aminet	Pag. 65



### LINGUAGGI

Dice	Pag. 68
------	---------





## DIDATTICA

Ray Tracing: come funziona (III)  
Programmare l'Amiga (V)

Pag. 72

Pag. 75

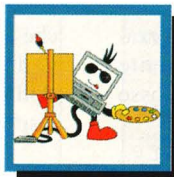


## DTV

Class-X X-DVE  
Adorage

Pag. 23

Pag. 27



## HARDWARE

Monitor Multiscan 15sf

Pag. 29



## ENIGMA GAMES GALLERY

Speciale tutti i giochi su Amiga

Pag. 51

Theme Park AGA

Pag. 52

Cos'è la ELSPA?

Pag. 52

Naughty Ones per CD32

Pag. 54

Millenium Brutal Football

Pag. 55

Premier Manager 3

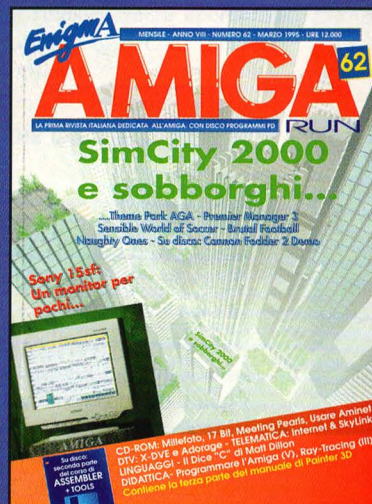
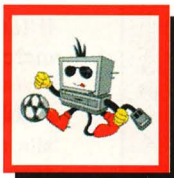
Pag. 57

Sim City 2000

Pag. 60

World of Sensible Soccer

Pag. 63



**Direttore responsabile:**

Gianluigi Zantognini

**Direttore esecutivo:**

Maverick Greising

**Capo redattore:**

Michele Iurillo

**Redazione di Milano:**

Luigi Callegari, Francesco Oldani,

Emil Abrascid, Gigi "cips" Beltrame

**Redazione di Londra:**

Salvatore Silio, Vincenzo Morra

**Hanno collaborato:**

Alessandro Tasora, Andrea Rieder,

Giuseppe Ligorio, Marco Milano,

Stefano Epifani, William Malducci,

Valentina Oldani (festi), Marco Amato,

Roberto Roberti

**Pubblicità:**

Marco Fregonara, Daniele Pagani

Tel. (02)38.01.00.30

**Segreteria:**

Valentina Oldani

**Ufficio abbonamenti e arretrati:**

Tiziana Montforti

**Distribuzione:**

Messaggerie Periodici, V. le Famagosta, 75

20142 Milano, Tel. (02)84.67.545

**Impaginazione:**

Luca Parise

**Stampa:**

Sigraf - Via Vailate, 14 - 24024 Calvenzano (BG)

**Fotografie e Mastering Disk:**

Luigi Callegari

**Realizzazione copertina:**

Alessandro Tasora (immagine),

Luca Parise, Michele Iurillo

**Progetto Grafico:**

Francesco Oldani, Michele Iurillo,

Antonio Marangi, Luca Parise

**Clip Art:**

Alberto Geneletti

"Enigma Amiga Run" è un mensile edito da G.R.

Edizioni S.r.l. Viale Espinasse, 93 - 20156 Milano

Registrazione del Tribunale di Milano N.35

del 25/1/1988 - Redazione di Milano:

Viale Espinasse, 93 20156 Milano Tel. (02)38.01.00.30

E-Mail: 72324.1174@compuserve.com - yuri@skylink.it

Gli articoli pubblicati su ENIGMA AMIGA RUN sono

protetti in conformità alle leggi sui diritti d'autore.

La riproduzione, ristampa, traduzione e memorizza-

zione sono permesse solo con espressa autorizza-

zione della casa editrice. Non si assume nessuna

responsabilità per eventuali errori od omissioni di

qualsiasi tipo. ENIGMA AMIGA RUN è un periodico

indipendente non connesso in alcun modo con la

COMMODORE BUSINESS MACHINES Inc. né con la

COMMODORE Italiana SpA. I contributi editoriali

anche se non pubblicati non vengono restituiti.

L'Editore non si assume alcuna responsabilità in

merito alla veridicità delle inserzioni pubblicitarie. I

marchi citati sono proprietà dei rispettivi produttori

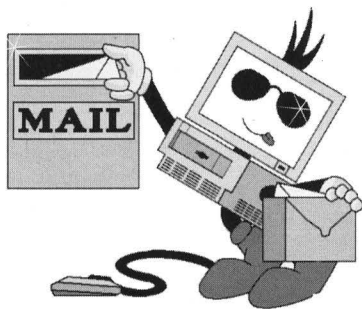
**Pellicole realizzate con fotoinchiostro**

Linotronic 330 Rip 50 presso: SIGRAF Via Vailate 14 -

24024 Calvenzano (BG) - Chiuso in redazione il

13/02/1995 - Chiuso in impaginazione il 21/02/1995





# La posta dei lettori

a cura di **Luigi Callegari** e **Michele Iurillo**

## Usato sicuro

Sono entrato in possesso di una vecchia scheda acceleratrice GPV 3001. Ero veramente stufo di utilizzare il mio 2000 a 7Mhz.

Fortunatamente l'ho pagata poco ma senza nessun manuale di istruzioni e quindi ne so veramente poco.

Funziona tutto bene ma vorrei utilizzare anche l'interfaccia IDE presente nella scheda. Quale hard disk posso utilizzare?

Avrò conflitti con l'altro controller?

**Marco Vendramin**  
**Milano**

*Abbiamo contattato la R. S. (distributrice del marchio GVP in Italia) girando la domanda. Gli hard disk utilizzabili sono pochi e rari, eccone la lista:*

*Quantum 40T e 80T  
Conner CP3104 e 344  
Maxtor 7080A, 200A e 213A*

*I conflitti con il controller (si è dimenticato di specificare quale!) dipenderanno solo dalla priorità di Boot.*

**M. I.**

## Sognare non è reato!

Spett. Redazione  
Mi chiamo Claudio e faccio parte di Amiga Expert Team (il gruppo di Mirko Lalli). Con la presente vorrei permettermi di dare alcuni consigli per migliorare Enigma. Premetto che leggo Enigma sin dal lontano 1989 quando ero ancora in possesso di un C64. Ecco i miei consigli:

Aumentare sensibilmente il numero delle pagine (con un piccolo aumento di prezzo)

Dedicare più spazio agli articoli di programmazione ed in modo particolare analizzare le funzioni di libreria del 3.0 e del 3.1.

La qualità dell'impaginazione è più che sufficiente, mi piacerebbe tuttavia vedere il bollino "impaginato con Amiga" in copertina; d'altronde è disponibile Page Stream 3.0.

Introdurre delle colonne (stile Jeff Walker e Tim Smith Column di Amiga Format) con pareri sulla situazione attuale e futura dei vostri più famosi articolisti.

Potenziare la sezione dedicata alla grafica 3D (introducendo un CDROM nella rivista, si può aumentare il materiale in modo da contrastare l'avanzata della grafica 3D anche su PC).

Potenziare la rubrica della posta e delle news.

Il fatto di regalare programmi commerciali datati è una bella cosa.

Possibilmente allegare un CDROM alla rivista, aumenterebbe conseguentemente il numero di utenti che vorrebbe acquistare un lettore CDROM

Iniziare un corso su Multimedia e Amiga e Video.

Infine un'idea un po' stravagante: perché non tradurre Enigma in inglese e proporla sul mercato anglosassone? Enigma venderebbe di più spendendo (credo) poco di più. Inoltre gli inserzionisti inglesi farebbero la fila per una pubblicità di Enigma.

Bene con questo è tutto.  
Cordiali saluti.

**Claudio La Rosa**  
**Barcellona P. G.**

*È sempre un piacere sentir parlare dell'Amiga Expert Team.*

*Per chi ancora non lo sapesse Mirko Lalli e soci si sono messi in testa un'idea meravigliosa.*

*Fondere esperienze e conoscenze di utenti diversi in un unico grande gruppo pronto a mettersi a disposizione per l'intera comunità Amiga. Tornando alla sua lettera vediamo di rispondere a tutti i suoi quesiti o meglio cerchiamo di capire insieme perché certe sue idee sono a dir poco utopiche.*

*Come abbiamo più volte sottolineato, i consigli e le critiche costruttive sono sempre ben accette qui in redazione.*

*Aumentare il numero di pagine a dispetto del prezzo è una ipotesi che avevamo preso in considerazione. Gli argomenti e gli articolisti non ci mancano. Ma il budget della rivista è limitato e un aumento del prezzo di copertina non servirebbe a molto.*

*A nostro giudizio è già elevato così. Anche se in futuro potrebbero essere presi dei provvedimenti in tal senso. Soprattutto per quanto riguarda il discorso CDROM. Riempire 600 mega di "fuffa" non ci interessa e soprattutto non è un vero valore aggiunto alla rivista. Quando ci saranno abbastanza utenti con CDROM e Amiga, quando ci sarà abbastanza materiale da pubblicare forse realizzeremo l'operazione "CDROM".*

*I questionari pubblicati sulle pagine di Enigma di gennaio e di febbraio ci hanno chiarito alcune cose. Considerazioni ed un articolo sulle conclusioni tratte da questa nostra ricerca*



verranno pubblicati in un futuro articolo. Un dato è evidente: il numero di possessori di CDROM è esiguo.

Gli articoli didattici non sono mai mancati su Enigma, sin dai tempi dell'ottimo Amiga Tecno.

Purtroppo per lei l'utente medio di Amiga non ha mai compilato una riga di codice nella sua vita. Anche se probabilmente finisce gli schermi di Zool in tempo record. L'ottimo Giuseppe Ligorio sta portando avanti da mesi un corso di programmazione di buon livello. Pubblicare più articoli didattici sarebbe utile ma anche dannoso. Renderebbe più pesante la lettura della rivista.

Impaginare Enigma con Pagestream è impensabile. Il programma della SoftLogik ha dei grossi problemi. Avrà notato un certo ritardo di Enigma nel realizzare la recensione del prodotto in questione. Ma il programma giunto a tutt'oggi alla versione 3.0d continua ad avere dei problemi di stampa e dei bachi incredibili.

Il paragone con programmi come Xpress per Mac non è possibile per un semplice motivo. Xpress funziona... Pagestream No! Aspettiamo fiduciosi il rilascio della patch "e" per poter finalmente dire che il programma non è il mito della galassia ma almeno funziona!

La colonna alla Jeff Walker o meglio alla Tim Walsh (Amiga World) sono un'idea. Ma a quanti può interessare il parere di Roberto Roberti sulla situazione Commodore?

Faccio questo mestiere da anni ed una cosa mi sono sempre sentito dire: meno parole, più fatti. Meno disquisizioni e più articoli dedicati alle prove dei pacchetti, ai Be-Bop ecc.

Allegare un CDROM alla rivista è per il momento un sogno... Come detto sopra non ci sono possibilità a breve termine.. Ma un domani chissà.

Il potenziamento della rubrica delle news è già entrato in funzione. Da questo mese c'è una sezione di News completamente dedicata ai prodotti tedeschi. Prodotti sempre più interessanti e che speriamo di far giungere in Italia. Per le ultimissime ci siamo abbonati a Compuserve (un bell'investimento visto che costa ben 10 dollari all'ora e va a 2400 baud) e abbiamo iniziato una collaborazione con la Bbs Skylink che ci permette di accedere ad Internet e quindi a WWW, Gopher e tutto il resto.

La rubrica della posta dipende solamente dalla quantità di lettere che giungono in redazione. Questo mese ci sono

diversi lettori che ci hanno scritto e si vede! Lo sforzo per mettere in produzione Painter 3D su Amiga non è stato vano, i lettori sono stati molto contenti e ci hanno premiato con qualche copia venduta in più. Purtroppo non è possibile trovare ogni mese software di questo calibro, ma stiamo facendo il possibile. Per i corsi di Multimedia e Amiga e Video ci stiamo muovendo anche se non è ancora chiaro cosa si intenda per Multimedia. Scala? Mediapoint?

Tradurre Enigma per il mercato inglese non è un'idea stravagante ma assurda! Con le riviste che ci sono in Inghilterra non ci sarebbe spazio per noi. Il mercato inglese è profondamente diverso dal nostro.

Il pubblico è diverso, le cifre sono diverse. Basti pensare che la rivista Amiga che vende meno (Cu Amiga) vende quanto MC Micro Computer e che la rivista che vende di più (Amiga Format) vende quasi 150.000 copie... Ed è per questo che si possono permettere di comprare i diritti di software commerciale. Se Enigma vendesse un terzo di Amiga Format avrebbe cento pagine tutte a colori e due dischi a 9900 lire! Non ci resta che sognare...

**M. I.**

## Note stonate

Ho acquistato Deluxe Music 2.0 ma purtroppo non stampa correttamente le parole inserite nel testo dello spartito; di contro i simboli, le notazioni musicali, le note sono correttamente stampate. Ho un Amiga 500 con OS 1.3 - 1MB di Chip e 2 MB di Fast e un HD Commodore A590 da 20MB. La stampante usata è una Nec P6. Ho provato di tutto cambio dei drive, printer. Device, cambio dei cavi di collegamento senza risultato. Altri programmi come C1-Text e DPAINT stampano perfettamente.

**Cordiali saluti  
Emanuele Dimerello**

In redazione non abbiamo avuto questo tipo di problema. A lei e a tutti gli utenti di DMCS sono dedicati due software Be-Bop. Il primo lo troverà su EAR di Aprile. Il prossimo, dedicato anche ai problemi di stampa, sul numero di Maggio.

**M. I.**

## Il parere dei lettori

*Riceviamo e pubblichiamo volentieri...*

Come utente Amiga della specie più accanita da ormai una mezza dozzina di anni, posso affermare con convinzione che la situazione non è poi così tragica come sembra: il nostro benemérito personal è e rimarrà a lungo il più geniale dei computer mai apparsi su questa terra, e non siamo soltanto noi utenti ad affermarlo: la maggior parte degli studi televisivi utilizza Amiga per il proprio lavoro, così come artisti di ogni genere (in primis grafici e musicisti) considerano questa macchina come un qualcosa di insostituibile nelle loro opere.

Migliaia di persone puntano su Amiga per il loro lavoro: si pensi a commercianti, programmatori, giornalisti ed operatori video che puntano tutto su questo sistema.

È purtroppo vero anche che la tecnologia è ferma ormai da troppo tempo e che il chip-set ha perso dei punti rispetto alla concorrenza dei cloni MS-DOS. Ecco quindi come molti di noi vedono, tra dichiarazioni, speranze e voci più o meno autorevoli, l'evoluzione del nostro computer nel prossimo futuro.

Le caratteristiche grafiche di Amiga, che all'apparizione del modello A1000 sbaragliarono la concorrenza delle CGA ed EGA offrendo prestazioni infinitamente superiori, col passare del tempo sono state raggiunte e persino in alcuni campi superate dalle SVGA.

In molte applicazioni, tuttavia, il chip-set di Amiga, soprattutto dopo l'avvento degli AGA che hanno migliorato moltissimo le possibilità videografiche, ancora insostituibile per suoi vantaggi principali: la possibilità di gestire frequenze di tutti i tipi, comprese quelle televisive PAL (Europa) ed NTSC (USA e Giappone) e i vantaggi offerti dal sistema di gestione degli schermi di tipo planar; questo consente di utilizzare il numero di colori che si desidera per ciascuna applicazione senza essere obbligati a scegliere tra le poche possibilità offerte da altri sistemi risparmiando quindi preziosa memoria grafica.

Il modo planar, inoltre, in un sistema multiprocessore come quello di Amiga consente di aprire schermi virtuali di dimensioni elevatissime (64K per 64K pixel), con uno scrolling che tutt'oggi è ancora il migliore in quanto a velocità e fluidità: persino i più costosi sistemi



PC compatibili dotati delle migliori schede grafiche non riescono ad avvicinarsi a tanto!

Vi sono delle applicazioni dove le schede SVGA sono superiori ad Amiga grazie all'adozione di chip grafici sempre più potenti che consentono di aprire schermi di elevate risoluzioni con un numero altissimo di colori mantenendo una grande velocità operativa. Queste schede utilizzano il modo di gestione schermi di tipo chunky-pixel: pur non avendo i vantaggi del modo planar questo consente una velocità nettamente superiore quando si opera con molti colori.

Per esempio, per scrivere in uno schermo a 256 colori su Amiga sono necessari ben 8 cicli di scrittura: uno per ognuno degli otto piani di bit dello schermo che, sovrapposti, generano appunto 256 colori.

Utilizzando il modo chunky, invece, si accede direttamente al pixel (byte) desiderato utilizzando quindi un solo ciclo di scrittura.

Per questo motivo nel mondo MS-DOS vi sono molti giochi che sfoggiano spettacolari effetti di texture-mapping e tridimensionalità ma pochi titoli arcade di tipo classico, mentre su Amiga la situazione è opposta.

Con l'uscita del CD32, per migliorarne le prestazioni ludiche, alla Commodore decisero di dotare questa macchina di un nuovo chip, denominato Akiko, che consente di utilizzare il

modo chunky occupandosi di effettuare la conversione al modo planar via hardware con grande efficienza ed in modo del tutto trasparente, colmando il gap formatosi col passare del tempo, ma ancora non è utilizzato su nessuno dei modelli Amiga al di fuori di questa potentissima console.

Per un uso più efficiente di Amiga sono apparse quindi moltissime schede grafiche da produttori esterni che integrano chip SVGA come nelle schede per compatibili ma che, grazie ad altri chip proprietari (come velocissimi blitter) ed alla più moderna ed efficiente architettura hardware di Amiga, riescono ad ottenere prestazioni ancora superiori (e non di poco...). Lo svantaggio di queste schede "magiche" è la mancanza di standardizzazione tra di loro, che non consente di far girare un programma scritto per una di queste su di un'altra.

Per ovviare a questo problema, mentre si attendeva che la Commodore realizzasse uno standard, la GVP ed altri produttori hanno utilizzato EGS di Viona, che si occupa appunto di gestire tramite semplici driver le varie schede che ne fanno uso.

Molte voci dicono che sarà appunto EGS ad occuparsi del sottosistema grafico di Amiga nel prossimo futuro. L'apparizione di questo sistema per tutte le schede grafiche attualmente in commercio ed anche per il chip-set

AGA ed ECS, tende a confermare più che a smentire questa ipotesi.

Questa notizia è sicuramente positiva in quanto per EGS attualmente esiste software di altissima qualità: basta pensare a TVPAINT o ImageFx, ed anche l'aspetto grafico del sistema è molto gradevole.

Tuttavia, come già detto, il chip-set di Amiga per le sue caratteristiche (come le capacità del copper) e per la compatibilità col software già esistente, dovrà rimanere ancora presente sulla scheda madre dei futuri modelli. Dopo la notizia dell'abbandono del nuovo AAA per motivi di tempo (il software di gestione avrebbe richiesto ben 18 mesi per essere realizzato) si dovrà quindi provvedere ad aggiornare marginalmente l'AGA, migliorandone la velocità.

Probabilmente sarebbe sufficiente portare la frequenza di lavoro ed accesso alla chip-ram dagli attuali 7 Mhz a 28 Mhz per superare le prestazioni medie delle SVGA per compatibili, mantenendo comunque la compatibilità e lasciando libero l'utente di acquistare la scheda grafica che preferisce, sicuro che grazie ad EGS sarà perfettamente integrata con il sistema operativo.

Questo incremento di velocità del chip-set, inoltre, permetterebbe con molta probabilità di utilizzare risoluzioni migliori e più stabili delle attuali, e di aggiungerne delle nuove: 800 per 600 non interlacciato e 1024 per 768 ad esempio, e magari rendere il modo DblPal capace di deinterlacciare il 1280 per 512 e consentire un 1280 per 1024 interlacciato; anche se questa risoluzione non sarebbe utilizzata molto dagli applicativi per il tremendo flicker che genererebbe, il solo pensare alla visualizzazione in HAM8 (262144 colori) a tale risoluzione di immagini in raytracing è stupefacente.

Naturalmente Akiko non dovrà comunque mancare sulla mainboard dei futuri Amiga, così come le uscite videocomposita, antenna e SVHS per il video, a tutto vantaggio della multimedialità.

Già da tempo si parla di far migrare Amiga su piattaforma RISC, ma notizie sicure su quale CPU verrà utilizzata non si sono mai udite.

A parere di molti, comunque, conviene investire su una CPU che, oltre ad essere potente, goda già di una buona diffusione e che sia relativamente economica: a parere di molti il candi-



L'immagine è stata realizzata da Davide Lucchesi.



dato che soddisfa meglio queste caratteristiche è il PowerPc della Motorola, già utilizzato sui sistemi PowerMacintosh della Apple.

Noi siamo d'accordo su questa scelta: questo consentirebbe la scrittura senza troppe difficoltà di un ottimo emulatore di quest'ultimo computer, con grande gioia di Jim Drew e della sua splendida scheda Emplant; questo significa compatibilità senza troppa fatica e con grandissime prestazioni con software di tutti i generi e soprattutto consentirebbe all'utente di utilizzare tre computer pagandone uno solo: Super Amiga, PowerMacintosh e PC 486, senza contare gli emulatori software public domain o commerciali di altri sistemi ad 8 e 16 bit già esistenti per Amiga: C64 e Vic20, Sinclair Spectrum e QL, Atari ST e molti altri.

Naturalmente tutto ciò in multitasking... intendiamoci, stiamo parlando di un multitasking vero come quello che da sempre contraddistingue Amiga, non di una sottospecie di questo come in Windows o con il MultiFinder...

Un'altra caratteristica annunciata da tempo e che promette meraviglie è l'adozione di un DSP da affiancare alla CPU: questo consentirebbe di aumentare le prestazioni in maniera spropositata grazie ai suoi svariati megaflop e consentirebbe applicazioni in tutti i campi dell'informatica: riconoscimento e sintesi vocale, audio a 16 bit, digitalizzazione audio e video, emulazione modem, effetti video real-time e molto altro ancora. La modularità consentita dalle schede CPU è una cosa molto positiva, ma sarebbe interessante che Amiga potesse funzionare anche senza nessuna scheda all'interno del proprio case: a tal proposito si potrebbe inserire su scheda madre una CPU molto economica ma sufficientemente potente per molte applicazioni come un 68EC020 a 28 Mhz, che potrebbe accedere a velocità piena alla chipram del chip-set AGA potenziato.

Questo consentirebbe inoltre di utilizzare la stessa scheda madre sia sui modelli avanzati unitamente ad una scheda figlia con slot e possibilità di espansione, sia sui successori di A1200, contenendo quindi i costi.

Nonostante la parte audio sia l'unica caratteristica di Amiga ancora invariata dall'apparizione di Amiga 1000, per un uso amatoriale o videoludico i 4 canali stereo ad 8 bit sono più che

adeguati, soprattutto perché caratterizzati da una grande pulizia del suono.

Tuttavia, l'adozione di porte MIDI IN, OUT, THRU, consentirebbe grandi vantaggi a basso costo.

Per un uso professionale di Amiga nel settore audio e musicale, quindi, conviene concentrarsi sulla realizzazione di schede audio a 16 bit di espansione prodotte da terzi parti, in modo da contenere i costi del computer, oppure utilizzare il DSP per funzioni audio.

Lo standard IDE adottato su A4000, ha consentito all'utente medio di utilizzare le economiche meccaniche AT-BUS, le stesse dei compatibili.

Anche se lo SCSI avrebbe consentito prestazioni superiori e maggiore espandibilità, bisogna considerare che alla maggior parte degli utenti è sufficiente poter utilizzare un hard-disk, e che considerano già "troppa grazia" la possibilità di utilizzarne due da 1,5 Mb al secondo di transfer rate.

Schede SCSI II ad alte prestazioni per A4000 esistono già da molto tempo sia su scheda CPU (Warp Engine) sia su slot Zorro III (Fastlane, DKB 4091), quindi le possibilità di espansione non mancano. Altro discorso per il controller dei floppy disk: molto lento, soprattutto quando si utilizzano i drive ad alta densità da 1,76 Mb.

Cambiare questo controller è impossibile senza modificare il chip-set perché è incorporato in Paula, lo stesso chip che si occupa dell'audio, ed inoltre questo causerebbe incompatibilità con alcuni giochi che per la lettura da disco accedono direttamente all'hardware.

Sarebbe possibile senza un costo eccessivo utilizzare il controller IDE anche per la gestione dei floppy, affiancato al vecchio controller, che si occuperebbe di gestire i classici drive esterni per la compatibilità con il vecchio software.

L'IDE consentirebbe di utilizzare gli stessi drive interni dei PC da 720K, 1.44Mb e 2.88Mb su Amiga a singola (880Kb), doppia (1.76Mb), quadrupla (3.52Mb) densità, così come gli hard-disk, ed a velocità piena!

Come dimostrato da questo scritto, le possibilità e gli spazi di crescita del nostro sistema ci sono eccome, e molte persone credono ancora in Amiga.

Molti si aspettano una macchina eco-

nomica e modulare, concettualmente forse simile ai PC compatibili, ma che a differenza di questi sistemi dell'età della pietra, sia capace di funzionare egregiamente senza occupare alcuno slot.

Anche per il software ci si aspetta grandi cose per il futuro: boundle particolarmente appetibili e versioni demo o ridotte dei principali pacchetti professionali (magari Scala, Lightwave, Brilliance ecc.) con possibilità di upgrade.

Non ci resta che credere in Amiga e sperare in una rapida ripresa del suo mercato.

Una cosa necessaria è la pubblicità e, non ci stancheremo mai di dirlo, il contenere i costi per far sì che studenti e genitori possano permettersi di scegliere Amiga, il migliore dei computer come tecnologia, storia ed utenti appassionati.

Ripensando ad uno dei primi slogan della propaganda di Amiga, mi rendo conto che nessuna frase fu così azzeccata, perciò non abbiate timore all'uscita del prossimo nuovo e rivoluzionario modello (siamo tutti convinti che ciò avverrà) di gridare "only Amiga makes it possible!".

**Davide Lucchesi**

*Siamo pronti ad ospitare altri contributi dei nostri lettori. L'immagine che accompagna la lettera è di Davide Lucchesi.*



Questo spazio è a disposizione di tutti i lettori che volessero porre quesiti tecnici, esprimere opinioni sulla rivista o sul mondo Amiga. La redazione si riserva il diritto di condensare il testo delle lettere senza alterarne il significato. Scrivete a:

**ENIGMA AMIGA RUN**  
**Rubrica della posta**  
**Viale Espinasse, 93**  
**20156 Milano**



# Novità dal mondo Amiga

di Marco Amato e Michele Iurillo



**H**anno inizio a partire da questo numero di EAR i contatti con terra germanica, notoriamente il luogo dove AMIGA ha avuto e continua ad avere più fortuna che altrove. Durante questi appuntamenti avremo modo di presentarvi quanto di nuovo si affacci sul mercato tedesco, a tutt'oggi il più florido e vivace in ambito europeo (e non solo). Ma bando alle ciance e vediamo subito nel dettaglio come si è mossa dall'inizio dell'anno l'offerta HW / SW in Germania, cui seguirà una carrellata di notizie dell'ultim'ora. Auf geht's!

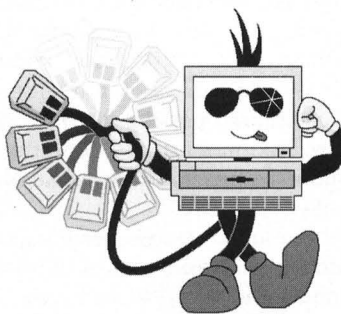
**E'** disponibile la versione 5 del file manager "**Directory Opus**". Opus 5 è in grado di gestire più finestre contemporaneamente, ognuna corrispondente ad un processo separato. Sono inoltre consentite operazioni incrociate tra più finestre, con possibilità di definizione della finestra sorgente e di quella oggetto di una data azione. L'interfaccia utente è estremamente personalizzabile e permette di essere utilizzata come Default-Public-Screen, sul quale sistemare le icone corrispondenti ai drive e alle directory e dal quale lanciare le applicazioni. Mediante la funzione "drag & drop" è possibile trascinare file dalle finestre di list e posizzionarli sulle app-icons, per lanciarle automaticamente. Prezzo: 139 marchi  
Dove trovarlo:

Stefan Ossowski's Schatztruhe  
GmbH, Veronikastr. 33,  
D-45131 Essen.  
Tel. 0049-201-788778  
Fax. 0049-201-798447.

**L**a GTI ha rilasciato la versione 1.65 del programma di presentazione **Helm**. Si tratta di un tool

adatto allo sviluppo di applicazioni interattive, mediante il quale è possibile costruire presentazioni a logica "libresca", ovvero con pagine (elettroniche) che l'utente può sfogliare. Il prezzo del pacchetto è di ca. 250. - DM e può essere richiesto a:

GTI GmbH,  
Zimmersmuehlenweg 73  
D-61440 Oberursel.  
Tel. 0049-6171-85934  
Fax. 0049-6171-8302.



**L**a **Optra R**, nuova stampante laser della **Lexmark**, raggiunge una risoluzione massima di 1200 x 1200 dpi (risoluzione HW, non interpolata). La velocità di stampa dipende dalla risoluzione: 12 pp/min a 300 x 300 e 600 x 600 dpi, 8 pp/min a 1200 x 1200 dpi. La RAM di base è di 2 MByte e può essere espansa fino a 64 MByte; il collegamento avviene via interfaccia parallela o seriale. I protocolli disponibili sono il PCL 5e (HP LaserJet 4) e Postscript Level 2, mentre i fonts disponibili sono, oltre ai due bitmap interni, 39 Adobe Type-1, 36 Compugraphic e 10 True Type. Prezzo: ca. 3500. - DM.

Raab Karcher elektronik GmbH,  
Loetscher Weg 66,  
D-41334 Nettal,  
Tel. 0049-2153-7330  
Fax. 0049-2153-733110.

**L**a "**Color-Filling-Station**" è un sistema che rende semplice la ricarica delle cartucce per stampanti HP a getto di inchiostro a colori della linea DeskJet e PaintJet. Nel kit, oltre la "stazione" di ricarica, sono comprese una testina di stampa modificata e quattro ricariche per ciascun colore. Prezzo: 240. - DM.

Per la ricarica delle stampanti b/n c'è invece la "Filling-Station", disponibile per le DeskJet, Canon BJ 10e/200 e Epson 800/1000.

Il prezzo di 100 marchi comprende anche 3 refill;

PMS Produktion,  
Schoenbronner Str. 64,  
D-78664 Eschbronn-Locherhof.  
Tel. 0049-7403-92000  
Fax. 0049-7403-920088

**TEAC CD-40** è un lettore CD-ROM a doppia velocità disponibile con interfaccia SCSI 2 o AT/IDE (ATAPI).

La lettura dei CD viene accelerata grazie alla presenza di una cache, da 64 KByte nel modello con interfaccia AT/IDE e addirittura da 128 KByte nel modello SCSI-2. Entrambi i lettori sono compatibili CD-DA CD-ROM, XA e sono conformi allo standard MPC-2. Possono inoltre lavorare in multisessione, leggono i PhotoCD e, con apposita scheda, anche i CD-I e i video-CD. Prezzo di entrambi: ca. 350. - DM.

TEAC Deutschland GmbH  
Bahnstr. 12,  
D- 65205 Wiesbaden-Erbenheim  
Tel. 0049-611-71580  
Fax. 0049-611-715892

**L**e tavolette grafiche della **Wacom** e della **Genius** possono ora essere utilizzate anche da Amiga, grazie ai driver controllati da script ARexx.



La tavoletta "touch-sensible" ArtPad della Wacom (formato A5) costa, SW compreso, 448. - DM, la HiSketch 906 (A4) della Genius con alimentatore e pila 298. - DM.

Ingenieurburo Helfrich,  
Am Wollelager 8,  
D-27749 Delmenhorst  
Tel. 0049-4221-120077  
Fax. 0049-4221-120079

**I**l nuovo modem/fax ZyXEL "Elite 288 D" supporta, oltre ai protocolli ZyXEL (16800 e 19200 bps) il protocollo V.34 (2400-28800 bps), V.32bis e via scendendo. Altresì integrati sono la compressione dei dati e il riconoscimento degli errori secondo MNP 1-5 (V.42/V.42bis). Con l'inserimento di una minischeda opzionale, Elite 288 D diventa anche ISDN compatibile, mentre il modello Elite 2864 D lo è già. La parte fax consente la trasmis-

sione e la ricezione fino a una velocità max di 14400 bps (V.17, V.29 e V.27), controllato con comandi della classe 1, 2, e 2.0. I nuovi modelli saranno disponibili da marzo; i possessori di precedenti modelli ZyXEL possono sbarazzarsi dei vecchi modem per 600. - DM o ottenere una supervalutazione del proprio usato di 850. - DM qualora decidessero di acquistarne uno nuovo. I prezzi: Elite 288 D ca. 1200. - DM, schedina ISDN 450. - DM, Elite 2864 D (con ISDN) 1650. - DM.

POINT Computer GmbH,  
Rosental 3-4  
D-80331 München.  
Tel. 0049-89-686460  
Fax. 0049-89-507271

**È** disponibile la nuova stampante bubblejet a colori della Seikosha, la **SpeedJET 360 Color**. Con una risoluzione di 300 x 300 dpi, ha una

multitestina di stampa da 51 ugelli e 3 colori. La velocità di stampa è di 120 chr/s in modalità testo e di 180 chr/s in draft; la connessione avviene via porta parallela ed è compatibile DeskJet grazie all'emulazione PCL 3+. Il prezzo è di ca. 800. - DM.

Seikosha (Europe) GmbH,  
Ivo-Hauptmann-Ring 1,  
D-22159 Hamburg.  
Tel. 0049-40-6458920  
Fax. 0049-40-64589229

**D**a febbraio è disponibile l'"Amin-Set", composto di quattro CD e contenente quasi 4 GByte di dati. Fra questi troviamo moduli musicali, giochi, demo, immagini, documenti e animazioni immediatamente utilizzabili da CD. I programmi compressi vengono automaticamente decompressi a un click del mouse; a questa categoria appartengono tools di vario genere, programmi di comunicazione e di grafica. I CD, disponibili al momento con guida in tedesco, funzionano con tutti gli Amiga compreso il CDTV/CD32, da OS 1.3 a 3.1 e anche sotto MS-DOS. Il prezzo: 59. - DM.

Stefan Ossowski's Schatztruhe GmbH  
Veronikastr. 33  
D-45131 Essen  
Tel. 0049-201-788778  
Fax. 0049-201-798447

**X**iPaint 3.1 è la nuova versione del noto pacchetto grafico disponibile in questi giorni. Supporta EGS e le schede grafiche Merlin e CyberVision. Ora funziona anche sotto HAM6, sugli Amiga-AA sotto HAM8 e con 256 colori e con la Picasso-II nei modi a 16 e 8 bit. È altresì compatibile con le tavolette grafiche della Wacom e la stampa con Turboprint professional. Anche la funzione di zoom è stata notevolmente migliorata. Prezzo: 200. - DM.

MacroSystem  
Friedrich-Ebert-Str. 85  
D-58455 Witten  
Tel. 0049-2302-80391  
Fax. 0049-2302-80884

**F**atturato record per SyQuest: L'azienda ha raggiunto livelli di fatturato record nel 1994, portandosi nell'ultimo trimestre dell'anno a 70 milioni di \$, + 36% rispetto allo stesso periodo del 1993. Il numero di drive venduti è aumentato del 53%, quello delle cassette del 34%.

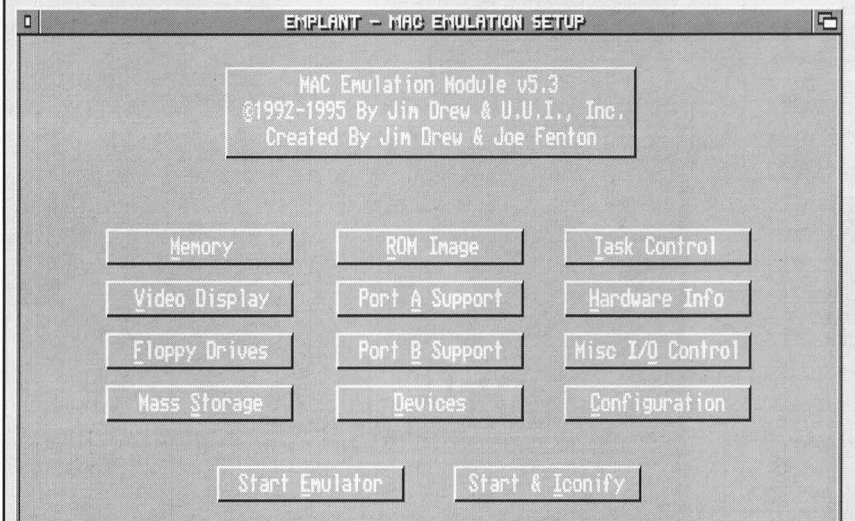
## Jim Drew rilascia la versione 5.3 del software Emplant

di Michele Iurillo

Mentre tutti stanno aspettando il modulo "586", alla Utilities Unlimited si danno da fare con il software di gestione Emplant.

Vediamo le migliorie apportate:

- Risolti i problemi di allocazione 32 bit su alcuni sistemi.
- Migliorie sulla trackdisk.device e rimozione totale del supporto Amiga Dos nella multi-os.device.
- Nuova versione del programma di conversione. Eliminati i problemi con i gadget Verity e Multicopy.
- Aggiunto un nuovo driver video universale.
- Eliminata la dipendenza dalla Sybil.library.
- Riscritti i programmi: ConverterII e Diagnostic.
- Fissati i problemi con i dischi da 800k (AMIA device).





# Arriva Photogenics...

di Michele Iurillo

L'Almathera ci ha preso gusto. Ha cominciato curando le numerose compilation CD per Amiga (come la pluricitata serie CDPD) per finire a fare anche del software. Photogenics è la risposta europea ad The Art Department, questo programma rappresenta una piccola rivoluzione nel campo della manipolazione delle immagini andando a scomodare giganti come Photoshop. Photogenics è un potente mezzo di manipolazione di immagini combinato ad un painter di alto livello. Si può caricare una serie impressionante di formati (JPEG, GIF, IFF, Tiff ecc.) convertendoli in altri formati, ma Photogenics è molto di più di un semplice programma per le con-

versioni di formato. È essenzialmente un Painter con possibilità di tracciamento con brush predefinite o definibili. Si possono ottenere effetti pastello, aerografo e molto altro. Le immagini che accompagnano questo testo sono abbastanza eloquenti.

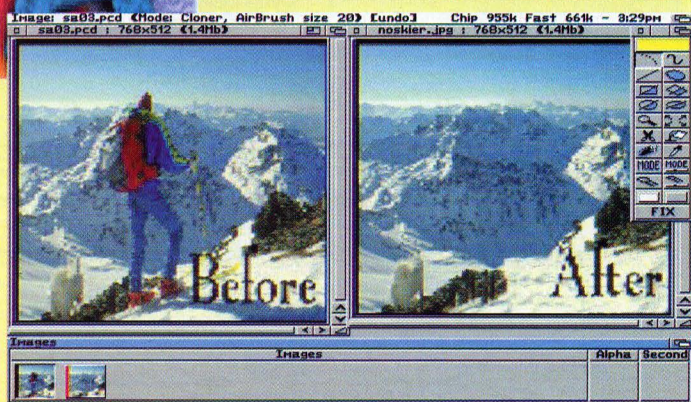
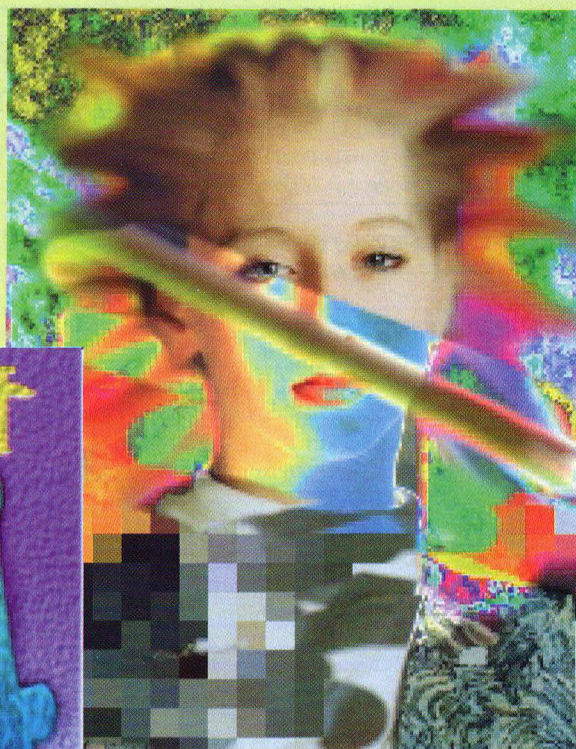
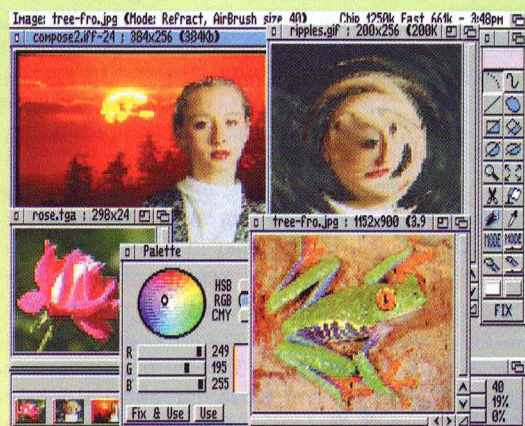
Tra le caratteristiche di sicuro impatto vi è la possibilità di operare con più immagini aperte contemporaneamente in finestre ridimensionabili senza l'ausilio di nessuna scheda grafica. Il programma, disponibile solo per AGA, è stato creato per artisti e possiede un ambiente di lavoro di alto livello con caratteristiche non riscontrabili in piattaforme Mac o PC. L'architettura aperta di Photogenics permette a sviluppa-

tori e programmatori di creare in piena libertà loader, saver ed effetti proprio grazie alla documentazione presente nel pacchetto.

Hardware supportato in questa versione:

OpalVision, Vlab, Picasso II, Wacom & Tabby Graphics Tablet.

ALMATHERA  
Southerton House  
92-94 Church House  
Mitcham, Surrey, CR4 3TD.  
England  
Tel: 0044(181)68.70.040  
Fax: 0044(181)68.70.490





# News 3D

di Alessandro Tasora

Vesa Meskanen, principale autore del software **Real 3D**, soggiognerà in Italia in occasione del **Bit Movie '95** (il noto concorso di computer art che si tiene dal 13 al 17 aprile a Riccione). Entro quella data dovrebbe avere anche ultimato la versione 3.0 del noto software di modellazione, visto che il termine per la presentazione al

pubblico è stato fissato a Marzo-Aprile.

Sulle novità introdotte è stato mantenuto un certo riserbo; è noto però che si è lavorato molto per sopperire al vero tallone d'Achille di questo programma: la velocità di rendering. Speriamo di vedere la versione 3.0 al Bit Movie...

**A**ccordo Raab Karcher - **Maxtor**: La "hard disk-house" americana ha siglato un'intesa con la tedesca Raab Karcher; oltre ai prodotti Maxtor, la casa di Nettal distribuirà anche prodotti DEC, Toshiba e Quantum.

**B**litzBasic per tutti: per diffondere il più possibile **BlitzBasic2**, la SW house supervaluterà tutti i vecchi dialetti Basic (GFA, Amos, HiSoft) a coloro che decideranno di passare a questo nuovo compilatore. Ulteriori informazioni e prezzi su richiesta.

BlitzBasic Distribution  
Theodor-Heuss-Ring 19-21  
D-50668 Koeln  
Tel. 0049-221-7710922  
Fax. 0049-221-7710940.

**V.34 per Supra-modem**: I possessori dei Supramodem "SupraFAXModem 288" esterno o interno e "SupraFAXModem PB" possono upgradare il loro beniamino a V.34. Naturalmente i modems restano compatibili V. FC. Prezzo: 100. - DM.

Connect Service Riedelbauer GmbH  
Bischofstr. 89,  
D-47809 Krefeld.  
Tel. 0049-2151-543071  
Fax. 0049-2151-511236

**L**a **Eagle Tower**: La scheda di espansione per Amiga 4000 dispone di cinque slot Zorro-III-, sei compatibili PC e due video.

Eagle Computer Products,

Altenbergerstr. 7,  
D-71549 Auenwald.  
Tel. 0049-7191-53773  
Fax. 0049-7191-59057.

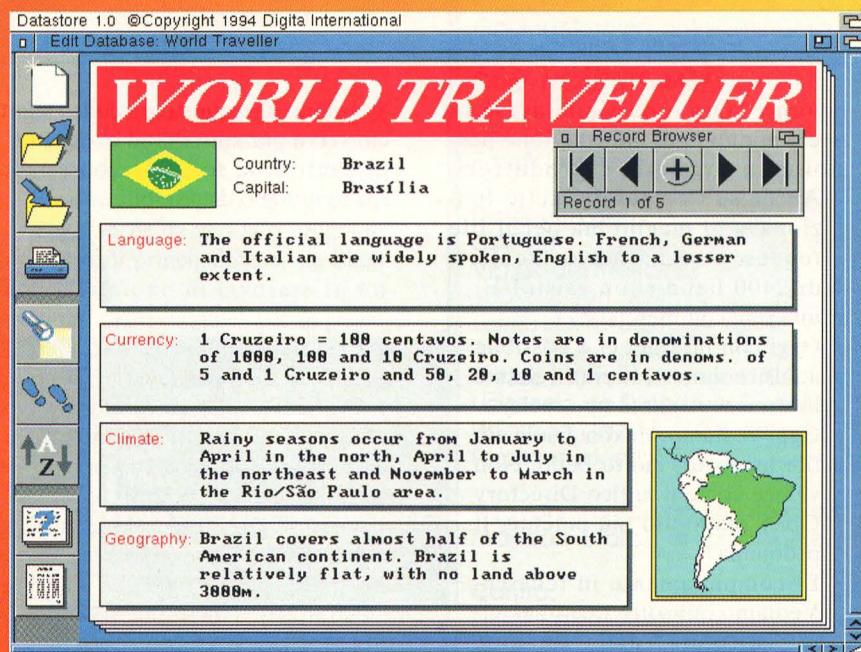
**A****TAPI per Archos**: I nuovi controller PCMCIA "Overdrive-CD" supportano ora la maggior parte dei drive ATAPI. L'Overdrive+ e l'Overdrive-COMBO sono entrambi compatibili Enhanced-IDE; il COMBO consente inoltre il collegamento di un lettore CD-ROM. I prezzi: Overdrive+ ca. 230. - DM, Overdrive COMBO ca. 250. - DM, Overdrive COMBO + lettore CD-ROM ca. 680. - DM.

TELMEX Engineering GmbH  
Postfach 1363  
D-83603 Holzkirchen  
Tel. 0049-8024-8017  
Fax. 0049-8024-5474

**C**ommunicator III: Nuovo SW per il Communicator! Ora è disponibile un nuovo filesystem che migliora la gestione dei file su CD. Sarà inoltre possibile configurare il Communicator II in modo da avviare un programma automaticamente. Il trasferimento dati passa inoltre a 210 KBit/s. I prezzi, purtroppo, non sono ancora disponibili.



## Dalla Digita arriva DataStore



Il nuovo database della casa inglese è stato recentemente rilasciato.

Fino a questo momento i prodotti di questa categoria scarreggiano (è rimasto solamente Final Data degli acerrimi nemici della Softwood). Le caratteristiche sono di tutto rispetto. Buona l'impostazione dell'interfaccia Wordworth-oriented...

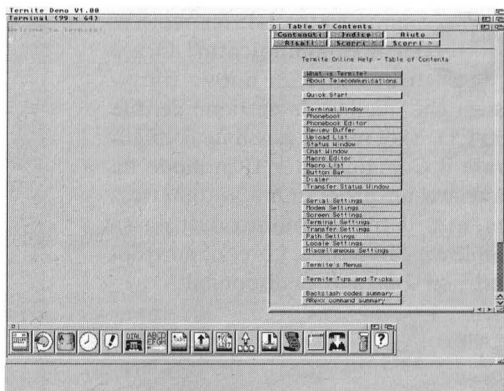




## Termite: un nuovo programma per le telecomunicazioni...

di Michele Iurillo

Probabilmente JR-Comm e Term sono gli unici programmi utilizzati per le telecomunicazioni su Amiga. Altri programmi come OnLine e Diga! sono spariti da tempo. **Termite** (distribuito in Europa dalla Hi-Soft) è molto carino. Ottimo l'help ipertestuale sempre in linea, ottima l'interfaccia grafica, ottimo il costo. La versione dimostrativa è disponibile su Internet. Venti minuti di funzionamento completo, il tempo per una piccola sessione di prova e niente più.



## Situazione Commodore: adesso basta!!!

di Marco Milano

I sentimenti di ansiosa attesa per una soluzione della liquidazione della Commodore si stanno ormai tramutando in stanchezza e rabbia.

Ci sentiamo presi in giro.

Dopo che la CEI sembrava aver avuto definitivamente ragione della Commodore UK, dopo il nuovo colpo di scena con cui la Commodore UK si è ripresentata il 22 Dicembre con una contro-offerta probabilmente più alta di quella della CEI, sembrava che i giochi fossero fatti, e invece...

L'ultima notizia, apparsa il 6 Febbraio sul giornale statunitense "Philadelphia Inquirer" è che i creditori sono riusciti a far spostare parte del procedimento in un tribunale degli USA, in quanto non si fidavano di quello delle Bahamas.

Ora, è sin dall'inizio di questa saga, quasi un anno fa, che si sapeva che i creditori avrebbero voluto spostare i procedimenti in USA. Come mai solo adesso, quando sembrava finalmente tutto fatto, spunta questa notizia?

Addirittura sembra che i due maggiori responsabili del fallimento della Commodore, della rovina di centinaia di piccoli azionisti e soprattutto dell'incapacità di sfruttare le qualità dell'Amiga, ovvero Irving Gould e Mehdi Ali, vogliano fare ricorso contro questa decisione in quanto il loro operato potrebbe essere messo sotto accusa secondo le leggi USA, che prevedono un controllo delle azioni del Management sino ad un anno prima di un fallimento.

Questo, ovviamente, "potrebbe bloccare il completamento delle procedure di cessione della Commodore"... basta!!

Certo, la messa sotto accusa dei due dirigenti è un risvolto positivo, in quanto si tratta di due pescecani incompetenti, che guadagnavano più di 100 milioni al mese mentre mandavano in fallimento la loro società e rovinavano il miglior computer al mondo: non è giusto che se ne stiano a casa a godersi i soldi!

Ma questo non ci consola: ulteriori ritardi possono veramente mettere la parola fine all'avventura del primo computer veramente "magico" nella storia dell'informatica.

Vi ricordiamo sempre che la fonte più immediata sulla situazione Commodore, aggiornata in tempo reale, è la hot line della rivista americana Amiga World, il cui numero è 001-603-924-2195.

# Ecco Maxon Tools!

di Michele Iurillo

**E**ffettivamente Internet è una grande invenzione. Ci ha cambiato completamente il modo di

lavorare. Ora è possibile avere in pochi minuti ogni informazione possibile su prodotti e produttori.

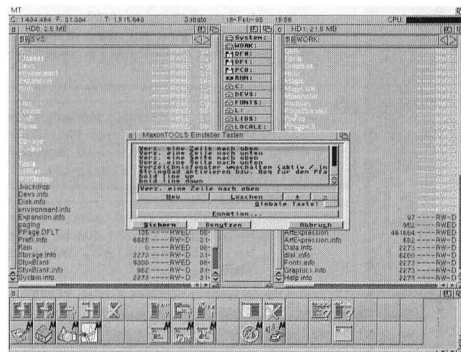
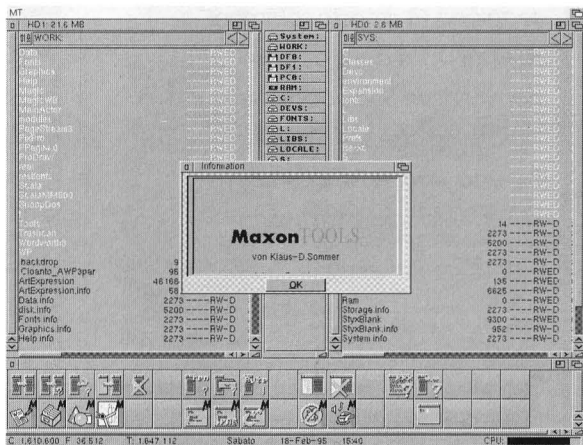
Anche su Compuserve tutto funzionava al meglio ma per il file request bisognava accontentarsi di 2400 baud (non esiste! E' una rete commerciale!).

Oggi con internet ci è possibile  
aquisire dimostrativi (e relative  
informazioni) in tempo reale.

Oggi vediamo Maxon Tools, un file manager, molto bello. Non veloce come il mitico Directory Opus, ma molto più potente. Il problema?

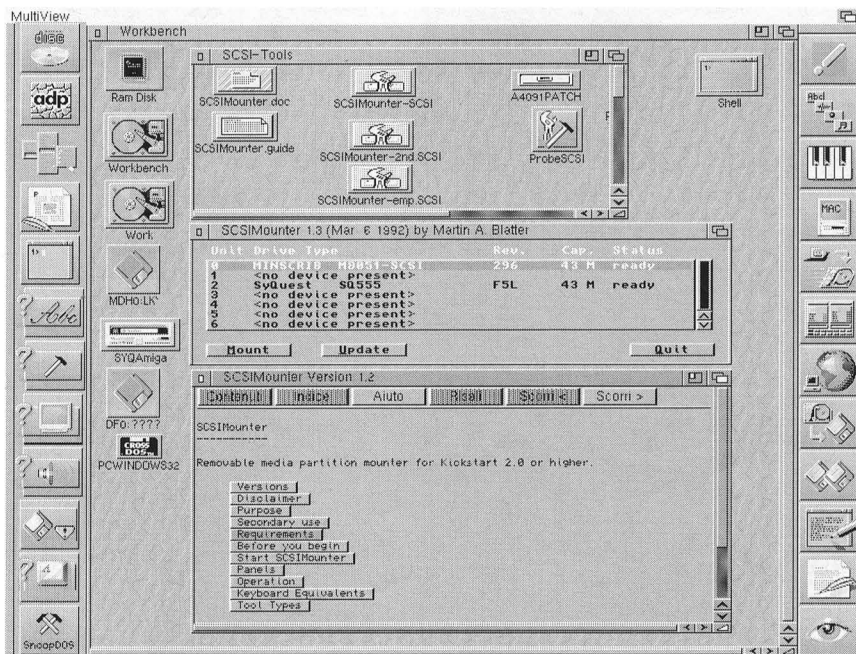
E' completamente in tedesco. Vediamo qui sotto due immagini "catturate" dalla versione dimostrativa.

Speriamo che questo piccolo annuncio serva per riuscire ad avere tutti i prodotti della software house tedesca in italiano disponibili...





# Svizzero? Sì! SCSI? No problem!



**S**e avete problemi con le interfacce SCSI di Amiga e i dischi removibili fate come noi... Abbiamo pescato un programma affidabile e ben realizzato costruito appositamente per questo scopo. SCSI Mounter, disponibile su Aminet e sulla Bbs SkyLink, risolve elegantemente ogni tipo di problema con ogni device Scsi. Noi lo abbiamo provato con A2091 e con la SCSI Emplant con ottimi risultati.

## Nome programma:

SCSI Mounter v1.3

## Autore:

Martin A. Blatter  
blatter@amiga.physik.unizh.ch

## Disponibile presso:

SkyLink Bbs, Aminet



## PageStream 3.0f: ora funziona!

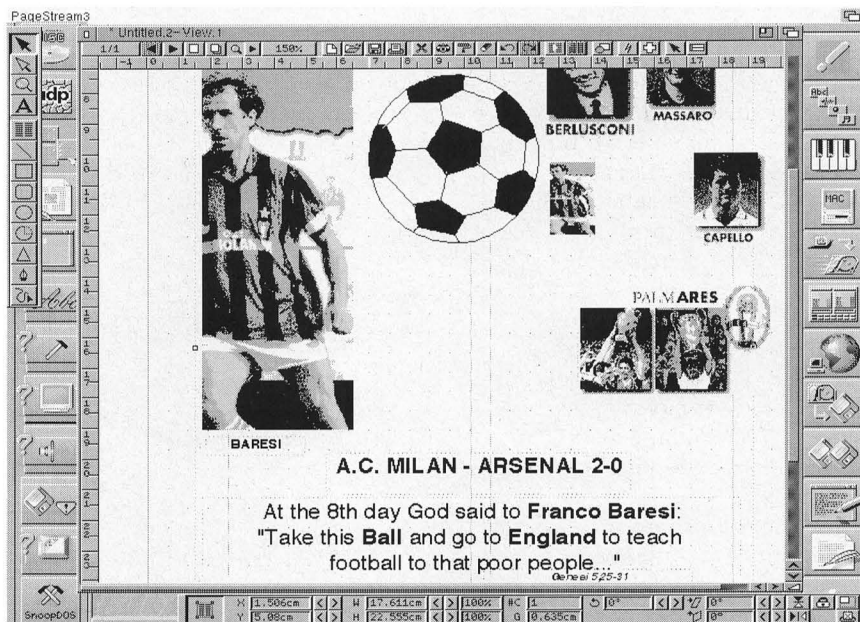
di Michele Iurillo

Molti di voi si saranno chiesti perché non hanno ancora visto una recensione del "prodigio" di casa SoftLogik. Semplice... Fino all'ultimo rilascio "v3.0f" di metà febbraio il programma non si poteva provare senza urtare la pazienza del recensore di turno. Ora il programma è "quasi" funzionante e

troverete la regolare recensione sul numero di Aprile di Enigma Amiga Run.

### Softlogik

1131 S. Towne Square  
Suite F  
Saint Louis  
MO 63123  
USA  
Fax. 001(314)89.48.608



## Ma dove trovo i CD-ROM?

di Michele Iurillo

**S**e non sapete dove trovare i vari CD-ROM per Amiga vi diamo qualche dritta.

Oltre al nostro fornitore ufficiale Computer Video Center di Forlì, molti titoli si trovano anche da altre ditte.

### Computer Video Center

Via Campo di Marte 122  
Forlì  
Tel. (0543)66.388  
Tel. (0543)66.453

### CATMU snc

Via G. Di Vittorio, 22  
10023 Chieri (TO)  
Fax. (011)94.15.237  
Internet: fer@inrete.alpcom.it

### DbLine

Viale Rimembranze, 26/C  
Biandronno (VA)  
Fax. (0332)76.72.44  
Tel. (0332)81.91.04





# BIT.MOVIE & B

13-17 Aprile 1995, Ricci

## CORSI DI COMPUTER GRAFICA E COMPUTER MUSIC

Sebbene gli argomenti seguano un ordine preciso, ogni lezione risulta autonoma, pertanto può essere seguita separatamente. Le lezioni saranno di 2 ore ciascuna. Saranno rilasciate dispense e materiale informativo. Le operazioni su elaboratore saranno rimandate su appositi schermi video. Ad ogni iscritto sarà rilasciato un attestato di partecipazione. La quota di iscrizione per ogni lezione è di Lit. 40.000. Uno sconto del 25 % sarà concesso a coloro che si iscriveranno ad almeno cinque lezioni e faranno pervenire il pagamento entro il 31 marzo 1995. Per l'iscrizione telefonare alla segreteria organizzativa di Bit.Movie 0541 643016 ore 9-13, 15-19, sabato ore 9-13.

### CORSO SU REAL 3D

Docente: **Alessandro Tasora**

- 1.principianti giovedì 13 aprile ore 9 - 11  
Modellazione: configurazione editor, tipologie di rendering, CSG, gerarchie, operazioni booleane, introduzione alle freeform.
- 2.esperti giovedì 13 aprile ore 15 - 17  
Modellazione avanzata: differenze fra le tipologie, importanza delle superfici spline e loro uso evoluto, costruzione per piani di forma, raccordi e continuità, macro.
- 3.principianti venerdì 14 aprile ore 9 - 11  
Materiali e prime animazioni: colori, shaders, brush mapping, metodi path, direction, rotation, sweep, key-framing.
- 4.esperti venerdì 14 aprile ore 15 - 17  
Animazioni: ripasso dei metodi basilari e loro impiego avanzato, animazione scheletrica, cinematica inversa, patch fitting, altri metodi superiori.
- 5.principianti sabato 15 aprile ore 9 - 11  
Animazioni: shape e material morphing, movimento luci e camera, tempo locale e globale, frequenza, fase e storia cinematica, cinematica inversa, prime animazioni particellari.
- 6.esperti sabato 15 aprile ore 15 - 17  
Animazioni complesse: character animation, animazione particellare (basi teoriche, interazioni con le forze, collisioni e vincoli), animazione comportamentale.
- 7.esperti e principianti domenica 16 aprile ore 9 - 11  
Programmazione RPL: vari esempi di impiego  
Nuovi metodi di animazione: scintille, fontane, spray, esplosioni, correnti d'aria.

Durante il corso verranno studiati progetti e recenti esempi d'impiego, inoltre il docente presenterà un set di metodi di animazione da lui sviluppati.

### CORSO DI MODELLAZIONE ED ANIMAZIONE 3D CON IMAGE PER AMIGA E PC

Docente: **Gianni Maiani**

- 1.principianti giovedì 13 aprile ore 17.30 - 19.30  
STRUTTURA DEL PROGRAMMA: I FONDAMENTI
- 2.esperti e principianti venerdì 14 aprile ore 11.00 - 13.00  
FORM EDITOR, SPLINE EDITOR, CENNI SUL CYCLE EDITOR
- 3.principianti venerdì 14 aprile ore 17.30 - 19.30  
DETAIL EDITOR, FUNZIONI BASILARI
- 4.esperti sabato 15 aprile ore 11.00 - 13.00  
DETAIL EDITOR, FUNZIONI AVANZATE
- 5.esperti e principianti sabato 15 aprile ore 17.30 - 19.30  
TEXTURES, ATTRIBUTI ED IMAGE MAPPING
- 6.principianti domenica 16 aprile ore 11.00 - 13.00  
ANIMAZIONE: LO STAGE EDITOR
- 7.principianti domenica 16 aprile ore 17.30 - 19.30  
ANIMAZIONE: ACTION EDITOR
- 8.esperti lunedì 17 aprile ore 11.00 - 13.00  
ANIMAZIONE: TECNICHE AVANZATE

### CORSO SU 3D STUDIO VERSIONE 4

- 1.Giovedì 13 Aprile ore 9 - 11  
COSTRUZIONE DI MODELLI TRIDIMENSIONALI (prima parte)
  - Introduzione del programma
  - Concetto di modellazione
  - Spiegazione dei vari modi in cui si creano oggetti con 3DSTUDIO
  - modellazione tramite figure geometriche semplici
  - creazione di forme bidimensionali
  - estrusioni, rivoluzioni

- Uso dei comandi di deformazione (SCALE - BEND - ROTATE - ecc.)
- Costruzione di un oggetto composto da più forme che riassume i principi di modellazione.

- 2.Giovedì 13 Aprile ore 15 - 17  
COSTRUZIONE DI MODELLI TRIDIMENSIONALI (seconda parte)
  - Ripresa dei concetti trattati in mattinata
  - Approfondimento dei concetti di modellazione
  - estrusione di poligoni bidimensionali lungo percorsi non lineari
  - modellazione attraverso la manipolazione dei vertici e delle facce
  - IPAS di modellazione
  - Costruzione dello stesso oggetto della mattina utilizzando poligoni più complessi.

- 3.Venerdì 14 Aprile ore 9 - 11  
CREAZIONE E GESTIONE DEI MATERIALI (prima parte)
  - Introduzione del programma
  - Cosa sono i materiali
  - Come si creano materiali che simulino la realtà
  - L'uso del menu MATERIALS di 3DSTUDIO
  - L'uso del colore
  - Tipo di illuminazione
  - L'uso delle texture (texture map - bump map - reflection map - opacity map, ecc.)
  - Tecniche di applicazione dei materiali su oggetti solidi
  - Esempio dell'utilizzo dei materiali creati per ricoprire un oggetto.

- 4.Venerdì 14 Aprile ore 15 - 17  
CREAZIONE E GESTIONE DEI MATERIALI (seconda parte)
  - Ripresa dei concetti trattati in mattinata
  - Come realizzare un oggetto trasparente
  - Utilizzo di mappature composite
  - Utilizzo di materiali animati
  - IPAS per la creazione di texture frattali
  - Introduzione dell'uso delle luci per cambiare le caratteristiche ai materiali
  - Esempio dell'utilizzo dei materiali creati per ricoprire un oggetto.

- 5.Sabato 15 Aprile ore 9 - 11  
USO DELLE LUCI E DELLA CAMERA (prima parte)
  - Introduzione del programma
  - Il menu dell'EDITOR, cioè lo spazio in cui vengono collocati gli oggetti tridimensionali

- Impostazione della vista di camera
- Le viste assonometriche e l'uso della prospettiva
  - Impostazione delle luci
    - Differenze e parametri di utilizzo delle varie luci.

- 6.Sabato 15 Aprile ore 15 - 17  
USO DELLE LUCI E DELLA CAMERA (seconda parte)
  - Ripresa dei concetti trattati in mattinata
  - Uso della luce spot
  - L'utilizzo delle texture per genere-





# IT.MUSIC 1995

one Palazzo del Turismo

rare fasci luminosi

- Effetti atmosferici
- nebbia, ombre, riflessi solari, riflessi del metallo, ecc.
- Utilizzo del Video post per effetti speciali in post-produzione.

7.Domenica 16 Aprile ore 9 - 11

TECNICHE DI ANIMAZIONE (prima parte)

- Introduzione del programma
- Collegamento gerarchico di oggetti
- Animazione della camera
- Animazione del modello attraverso i key frame
- Utilizzo della TIMELINE
- progetto finito dell'animazione di un modello tridimensionale.

8.Domenica 16 Aprile ore 15 - 17

TECNICHE DI ANIMAZIONE (seconda parte)

- Ripresa dei concetti trattati in mattinata
- MORPHING tra due modelli
- MORPHING tra due materiali
- Tecniche di cinematica inversa
- Esplosioni, particelle, ed altre IPAS di animazione
- Utilizzo dei PATH per i movimenti di camera
- Animazione complessa di un modello antropomorfo.

## CORSO DI MODELLAZIONE E ANIMAZIONE CON LIGHTWAVE 3D (NEWTEK) PER AMIGA E PC

Docente: Antonio De Lorenzo

Il corso si articola in tre lezioni tecnico-operative di 2 ore e mezza ciascuna. Propone un viaggio approfondito nel mondo della computer grafica professionale con un'attenzione del tutto particolare alle applicazioni video, pubblicitarie e cinematografiche. Sebbene LightWave 3D (scelto per la grande facilità e versatilità oltre che per l'utilizzo esteso presso grosse produzioni mondiali) sia il pacchetto di elezione per gli argomenti inerenti il corso, quest'ultimo sarà incentrato su problematiche e funzioni comuni a qualsiasi pacchetto 3D avanzato (Imagine, 3D Studio, Real 3D, etc.). Il corso tratterà sia di argomenti di base che più complessi ed adattati ad utenti avanzati.

1.Domenica 16 Aprile ore 15 - 17

MODELLAZIONE 3D: IL MODELER DI LIGHTWAVE 3D

Ideazione, storyboard e flusso operativo in grafica 3D, primitive geometriche, font e flying logos, operatori Booleani, operatori lineari e non lineari, modellazione per patch, modellazione avanzata per mezzo del Metaform, acquisizione di modelli tridimensionali per scansione 3D.

2.Lunedì 17 Aprile ore 9 - 11

ATTRIBUTING E ANIMAZIONE DI BASE NEL MODULO LAYOUT

Caratteristiche fisiche ed ottiche di superficie, texture e brush mapping, movimenti base di traslazione, rotazione e scala per keyframe; l'uso delle sorgenti luminose e le impostazioni di camera, utilizzo dell'envelope e motion path.

3.Lunedì 17 Aprile ore 15 - 17

ANIMAZIONE AVANZATA E MODULI DI ESTENSIONE

Morphing 3D, animazione scheletrale, simulazione di comportamenti fisici con "Newton's Law" e "Dynamic Motion", animazione particolare con Sparks, le estensioni PowerMacros e Motion Master vol. I e II. Lightwave 3D release 4 su

Amiga, Windows e Windows NT e Silicon Graphics.

## CORSO SU PHOTOSHOP 3.0 PER WINDOWS E MACINTOSH

Docente: Miriam Pagliaro

1.Giovedì 13 Aprile ore 11 - 13

PHOTOSHOP E GLI STRUMENTI PER DISEGNARE

- Introduzione del programma
- Strumenti di disegno (aerografo, pennello, strumento per sfocare, ecc.)
- Utilizzo di colori e sfumature
- Filtri di disegno (schiarisci, scurisci,

colore, tonalità, ecc.)

- Come si creano dei pennelli personalizzati
- Come si colorano le illustrazioni al tratto
- Come si creano delle maschere per disegnare percorsi o per colorare aree del disegno
- Come si utilizzano i caratteri
- Pattern di riempimento e texture ripetitive.

2.Venerdì 14 Aprile ore 11 - 13

LA COMPOSIZIONE DI IMMAGINI

- Come si creano le maschere
- Come si lavora sul livello maschera
- Utilizzo del nuovo livello trasparente
- Layer per la composizione di più strati di immagini
- Come si creano dei pennelli personalizzati
- Come si colorano le illustrazioni al tratto
- Come si utilizzano i caratteri
- Come si creano delle maschere per disegnare percorsi o per colorare aree del disegno
- Creazione delle ombre
- Fusioni in dissolvenza tra immagini
- Utilizzo di effetto di prospettiva.

3.Sabato 15 Aprile ore 11 - 13

FILTRI E EFFETTI SPECIALI

- Filtri di distorsione
- Filtri pittorici
- Filtri per il miglioramento dell'immagine
- Filtri speciali
- Tecniche per la rigipitura di vecchie foto
- Tecniche di fotoritocco per eliminare parti di una foto
- Come si realizzano scritte metalliche.

4.Domenica 16 Aprile ore 11 - 13

CORREZIONE CROMATICA

- Metodi di colore
- Filtri cromatici di correzione
- Correzione cromatica interattiva
- Come si bilancia cromaticamente una brutta scansione
- Utilizzo dei canali per correggere errori cromatici
- Colorazione di immagini in B/N (viraggi e ricoloritura).

## CORSO SU COREL DRAW! 5.0 PER WINDOWS

Docente: Silvano Carboni

Il corso è indirizzato ai principianti che vogliono apprendere le funzioni elementari del programma.

1.Giovedì 13 Aprile ore 17 - 19

TECNICHE BASE DI DISEGNO E SCRITTURA

2.Venerdì 14 Aprile ore 17 - 19

TECNICHE DI ORGANIZZAZIONE DEGLI OGGETTI

3.Sabato 15 Aprile ore 17 - 19

EFFETTI SPECIALI

## CORSI DI COMPUTER MUSIC

I corsi saranno tenuti da docenti esperti sui programmi:

Giovedì 13 - Bars & Pipes Pro (Amiga)

Il corso è curato dal maestro Marco Milano, musicista e articolista responsabile del settore musicale di Enigma Amiga Run.

Venerdì 14 - Finale (Mac)

Questo corso è da confermare...

Sabato 15 - CuBase Score

Roy Zambelli, musicista professionista ed appassionato si occupa di questo corso avvalendosi di apparecchiature Roland.

Domenica 16- Notator Logic

Il corso è tenuto da Ettore Della Campa, musicista milanese.

Durata corsi: 5 ore (2 ore alla mattina e tre al pomeriggio)

Orario corsi mattina: 11.00 - 13.00

Orario corsi pomeriggio: 14.30 - 17.30

In collaborazione con **EA**



# Perle, foto e molto altro...

*Il consueto appuntamento con la nostra rubrica sui CD e sui prodotti dedicati al CDTV, CD32 e al CD-ROM si arricchisce di un nuovo capitolo, e quindi di nuovi titoli.*

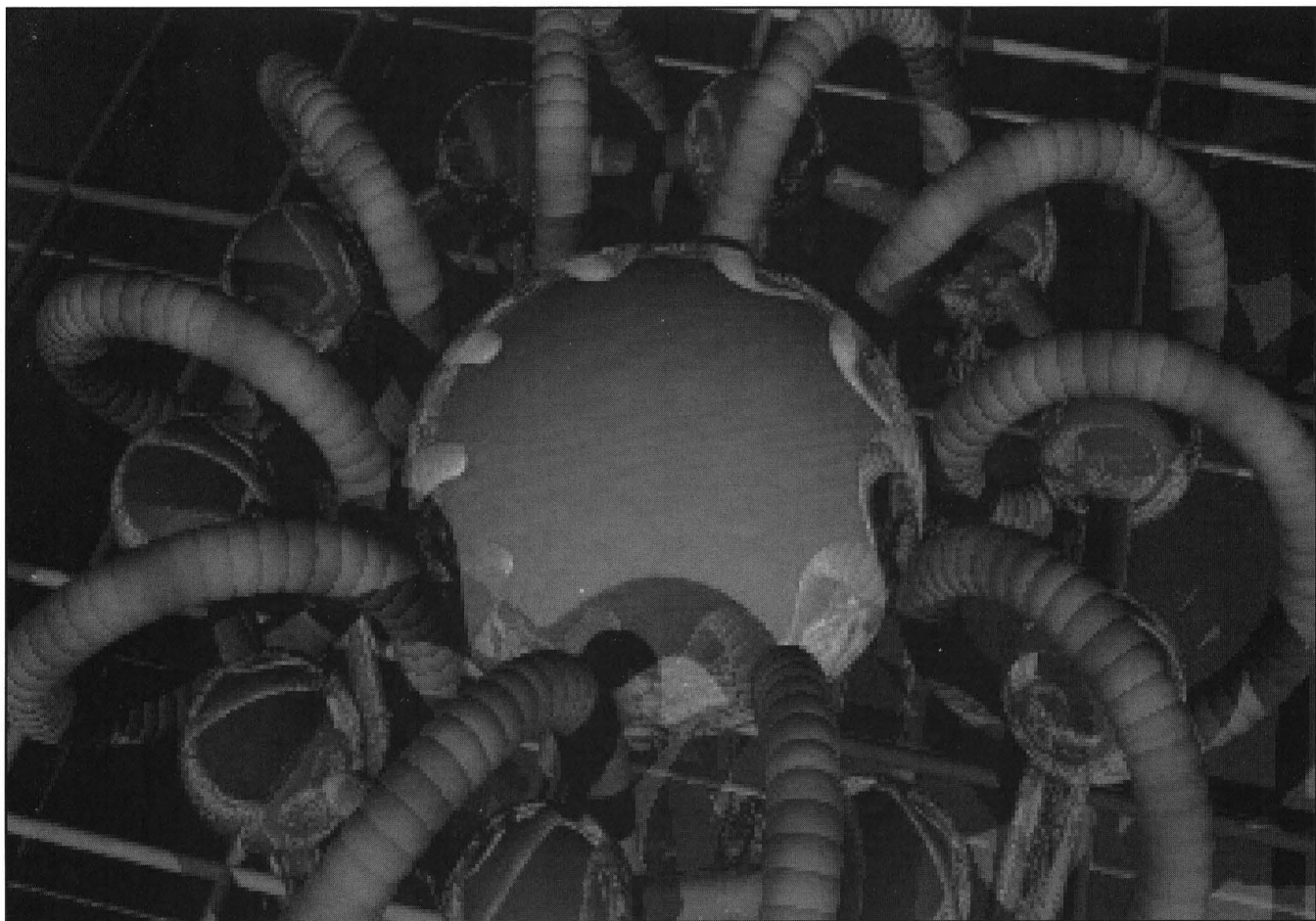


Immagine 3D  
inserita in  
"Meeting  
Pearls".

## Panoramica CD

di William Molducci

I numero dei CD dedicati al mondo Amiga sta aumentando vertiginosamente: oltre alle serie dei FreshFish, GoldFish e Aminet si possono trovare collezioni di oggetti 3D per Imagine, fondali per Scala Multimedia, Fonts, Clip Art, immagini, animazioni ecc.

Lo spostamento della produzione di Aminet in Germania ha portato nuovi stimoli a questa prestigiosa raccolta che ora esce quattro volte l'anno, e sempre da questa casa viene proposta una nuova serie dal titolo "Meeting Pearls".

Il suo scopo è quello di offrire programmi, immagini e testi ad un vasto pubblico e rendere disponibile il prodotto ad un prezzo particolarmente basso. Questo obiettivo per ora viene realmente raggiunto soltanto in Germania; si spera che importazioni dirette rendano i prezzi di questi prodotti ragionevoli anche in Italia. L'iniziativa nasce per merito di Angela Schmidt, un'appassionata del mondo Amiga che, in un



apposito file, illustra fin nei minimi dettagli tutto il percorso che l'ha portata a realizzare questo prodotto. Si deve quindi rendere merito a lei e a tutti i suoi collaboratori, se è stato possibile intraprendere questa nuova collezione che sarà certamente apprezzata dalla comunità Amiga.

Il CD contiene centoquarantasette immagini frattali in alta risoluzione, la versione eseguibile dell'onnipresente Pas Tex, che comprende anche font per fax e stampanti a 600 dpi, le mitiche animazioni di Eric Schwartz, utility, programmi di comunicazione, giochi, la versione freeware dell'Amiga NetBSD Unix per ambiente Amiga ecc.

## Contenuto

Il formato grafico utilizzato per i frattali è il sempre più diffuso Gif, mentre per le immagini viene adottata la risoluzione 1140x890x8, queste sono state elaborate e colorate con "Mandtool", un programma interattivo eseguito sotto SunView da un apposito gruppo del dipartimento di scienza del computer presso l'Università di Karlsruhe in Germania.

Le immagini sono particolarmente ben riuscite e adatte ad essere sfruttate anche come background per particolari lavorazioni; nella stessa directory vengono forniti i cataloghi (racchiusi in sole tre immagini) e un file di startup per il lancio dello slide show.

La parte grafica viene ben rappresentata anche da un buon numero di programmi come l'immane Main Actor, utilissimo per convertire animazioni in formato AVI, FLI e FLC, tipiche del mondo Windows e Dos, che godono di una massiccia presenza di CD sul mercato.

Una sezione di immagini 3D è dedicata al programma "Pov Ray", mentre alcune che possono essere definite "scherzose", sono racchiuse nelle directory Meeting Fionn, Fjr, Franky e Kochtopf.

Sono disponibili anche preziose utility come Fast Jpeg (in versione AGA e ECS), Tigashow, il famoso Viewtek con i driver per schede grafiche Retina, Picasso, OpalVision, IV24, EGS e DCTV e Tsmorph30, un completo pacchetto di shareware di morphing, disponibile nelle diverse versioni per i processori 68000/040 e per i computer provvisti di FPU.

I programmi di "Meeting Pearls" sono

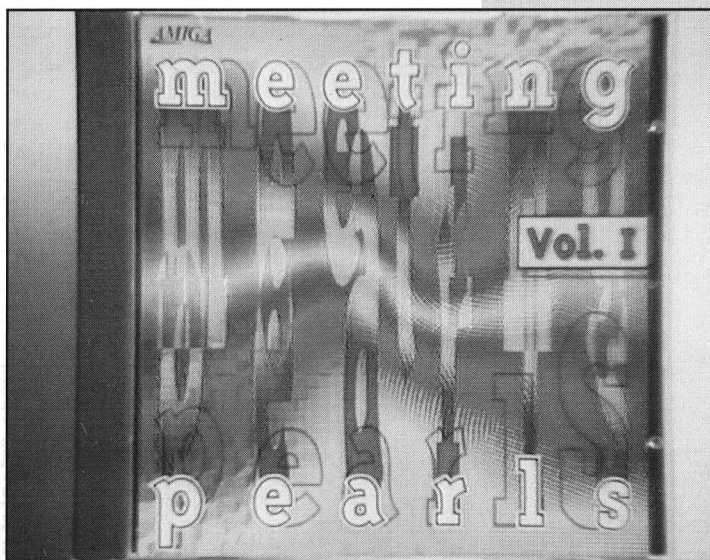


Immagine del CD "Meeting Pearls".

del tipo eseguibile ed inseriti nella directory "Installed\_Progs", questa a sua volta si suddivide nelle aree biz, comm, dev, disk, gfx, hard, linux, misc, mods, mus, pix, test ed util, un modo oramai diventato "classico" di suddividere i programmi, che ha il pregio di permettere una rapida individuazione dei file.

Tra i programmi musicali citiamo CDTV-Player, per ascoltare su CDTV i CD audio, Juke Box 2.0, Power Player, Soundmachine, Soundeffect ed il demo di Octamed v5; gli appassionati di musica potranno gioire anche per la presenza di oltre 16 Mbyte di moduli. Tra le utility segnaliamo l'ultima versione di Magic Menu, Screen Manager, gli anti-virus VirusZ e Virus Checker, Filer (una preziosa directory utility) e Amiga Fax, per chi possiede i sempre più numerosi modem/fax.

Inoltre, in un'apposita area, è disponibile la collezione Amok (Amiga Modula & Oberon Klub) con i dischi numerati dal 98 al 106, un vero e proprio paradiso per tutti i programmatori.

Una delle più ghiotte novità di questo CD è la presenza dell'Amiga NetBSD che permette di utilizzare Unix sul nostro computer, la configurazione richiesta è quella di un hardware accelerato (68030, 68040) con MMU, sono quindi esclusi A4000/030, A1200, A500, A2000 e A1000, naturalmente i computer accelerati con scheda comprendente la MMU, come ad esempio A2630 per A2000, non avranno problemi. Sono supportati il chip-set ECS e la scheda grafica Retina, richiede inoltre 2 Mbyte di Fast Ram contigua, ma ne sono raccomandati 8.

## Appunti

"Meeting Pearls" nasce dallo stesso produttore di Aminet, ma si differenzia per alcune novità riguardanti soprattutto la grafica; i programmi non si discostano da quelli contenuti in altre collezioni.

Questo soprattutto perché il mercato shareware per Amiga comincia a diventare abbastanza inflazionato (finalmente!) e aggiornato; l'aspetto più importante riguarda comunque il prezzo che deve assolutamente allinearsi con quello del mercato tedesco, in questo senso prossimamente ci saranno grosse novità e ne verrete messi al corrente proprio su queste pagine.

Il CD non permette il boot, per cui lo si può utilizzare soltanto con CD32 e CDTV collegati ad Amiga o forniti di drive esterno, ma come già ripetuto altre volte, oramai vi sono innumerevoli possibilità di inserire un CD-Rom all'interno del nostro preziosissimo computer, e questa resta la soluzione più valida in assoluto.

## Millefoto Volume 1

Lo sviluppo delle produzioni su CD-Rom ha portato sul mercato nuove software house, è questo il caso di Millefoto Volume 1 prodotto dalla ACS, che contiene un considerevole numero di fotografie suddivise per specifici argomenti.

Questi sono nell'ordine animali, piante, monumenti, personaggi, laghi, cibi, flora, mare, montagne, palazzi, persone, parchi, panorami e viaggi.



Ecco come  
si presenta  
"Meeting  
Pearls", da  
un CDTV  
collegato  
ad Amiga  
via Parnet.

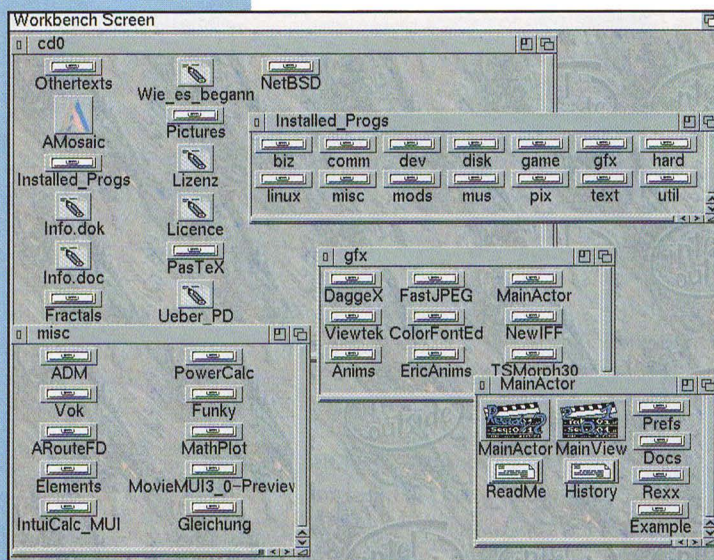
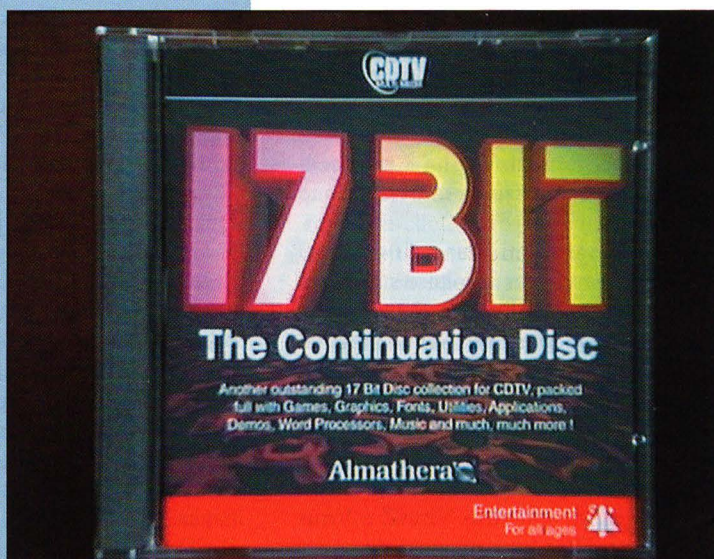


Immagine  
del CD "17  
bit The  
Continua-  
tion disc".



"Millefoto"  
contiene  
ottime foto-  
grafie un  
po' distanti  
dai soliti  
standard.



Il CD può soddisfare una vasta gamma di esigenze, ed è rivolto agli amanti della fotografia, professionisti, agenzie pubblicitarie, giornalistiche o per il loro inserimento in presentazioni multimediali. Le immagini sono disponibili nel formato a 256 colori (Gif) e true color (Jpeg) le risoluzioni adottate sono nella maggior parte 640x480 e 312x477, non esistono vincoli di royalty tranne per quelle firmate, e possono quindi essere riprodotte su altri supporti o utilizzate liberamente.

## Contenuto

Il ramo del CD si sviluppa in poche ma essenziali directory, le due principali si dividono nelle immagini a 256 colori e true color, all'interno di queste la suddivisione riguarda gli argomenti specifici. Sia le figure a 256 colori sia quelle a 24 bit sono di ottima qualità e difficilmente reperibili in collezioni analoghe, particolare attenzione viene data ai panorami montani e marittimi, con incursioni in ambienti quali laghi e stagni.

Di non meno interesse è senz'altro l'argomento "cibo" che nello specifico viene visto come una folta varietà di piatti tipici; questa interessante area è disponibile soltanto nel formato a 256 colori.

Il tema "Parchi e Giochi" si distacca un po' dalle immagini solitamente inserite in questo tipo di prodotto, anche se la sequenza risulta un po' troppo ripetitiva causa la numerosa presenza di giochi miniaturizzati.

La directory "Case, palazzi, monumenti e reperti" ha il merito di proporre immagini nostrane dedicate a molte città italiane, non manca qualche puntata in Europa e un piccolo accenno agli onnipresenti United States.

La stessa originalità la si riscontra anche nella sezione "Animali", e in genere in tutto il CD, questo grazie al fatto che si è fatto riferimento ad un archivio basato sulle fotografie di autori che hanno direttamente collaborato a questa produzione, tra i tanti citiamo Gianmarco Andreini (produttore), Marcello Berti, Rossella Fenzi, Antonio Del Viva, Mario Ceccarelli, Arianna Dell'Amico e Serena Andreini.

La sezione "personaggi" offre uno spaccato diversificato di persone ed avvenimenti, come possono essere un vecchio palestinese e una lunga serie di immagini dedicate al Palio del Niballo,



che si svolge ogni anno a Faenza (RA). La selezione dedicata alla flora (fiori, piante e boschi) è decisamente vivace: sono state scelte immagini esotiche e di fiori nostrani coloratissimi, in alcune di queste è evidente la tecnica e la mano del fotografo che si è sbizzarrito nell'uso di particolari filtri ed accorgimenti tecnici.

Anche nella sezione laghi e stagni, affascinanti panorami italiani sono ritratti in modo da avere una visuale il più descrittiva possibile, a volte scorrendo questo CD si ha la sensazione di assistere al reportage di viaggi compiuti dagli stessi autori, ma non si nota mai uno scadimento verso un prodotto amatoriale o familiare: chi ha realizzato queste fotografie denota mestiere e soprattutto capacità descrittive, un modo un po' verista di intendere l'arte della fotografia.

Quest'ultimo concetto viene un po' meno nel tema "Fiumi, canali e corsi d'acqua" dove alcune immagini campestri sono in contrapposizione con quelle dedicate a Venezia, della città veneta vengono mostrate le bellezze più classiche in una visuale cosiddetta da "cartolina".

Questo non è il caso della sezione "Coste, spiagge e golfi", anche se qui non mancano certamente immagini d'atmosfera come un'alba a tinte rosa sul mare o fotografie subacquee, alcune spiagge vengono mostrate nella cruda bellezza della loro desolazione che nulla ha che fare con l'incuria a cui certe volte siamo abituati.

La cura del dettaglio si nota anche nella parte dedicata ai panorami, soprattutto nelle immagini a 24 bit; qui è puntata l'attenzione su ambienti rurali, alcune di queste sono davvero affascinanti e allo stesso tempo semplici, come ad esempio lo può essere una piccola strada innevata.

## Appunti

Millefoto dispone di un materiale vario, ben assortito ed originale, si nota la provenienza made in Italy del prodotto nelle ambientazioni, nei soggetti e nei temi trattati. Questo primo volume è dedicato all'ambiente Windows, ma il livello di ISO 9660 adottato ne permette l'utilizzo anche su CD-Rom per Amiga, CDTV e CD32. Questa compatibilità potrebbe portare l'inserimento di viewer ed altre utilità per il nostro computer nei successivi volumi, richiesta che ci siamo



*Un po' di sole, un po' di mare...*

preoccupati di inoltrare direttamente al produttore. La cura delle immagini, e la severa selezione a cui sono state poste, sono la maggior garanzia di successo di questa compilation.

## 17 Bit The Continuation Disc

La software house inglese Almathera ha realizzato il seguito della compilation 17 Bit (il primo volume comprendeva 2 CD), che contiene 500 Megabyte di demo, animazioni, moduli

soundtracker, utility, clip art, giochi ed interessanti file di testo.

Il CD è compatibile con Cd-Rom, A570, CD32, e CDTV, questi ultimi due devono avere un drive esterno o essere collegati ad Amiga, nel caso del CDTV alcuni file richiedono una quantità di RAM superiore a quella base, per cui si rende necessaria un'espansione di memoria.

Gli archivi contenuti nel CD sono quelli di Assassins, Amigan, Arug, Nz, LSD, e ASI, nell'area Files sono inseriti i dischi della raccolta 17 Bit (dal nume-

About Meeting Pearls

**Nome prodotto:** Meeting Pearls

**Prodotto da:**  
Schatztruhe  
Stefen Ossowski's Schatztruhe Gesellschaft Fur Software  
mbH D-45131  
Essen (Germania)

**Disponibile presso:**  
Computer Video Center  
Via Campo di Marte 122  
Forlì  
Tel. (0543)66.388  
Tel. (0543)66.453

**Prezzo:** Lire 60.000 circa.

**Configurazione consigliata:**  
CD-Rom, A570, CDTV e CD32 con drive esterno o in rete con Amiga.

**A favore:**  
Un buon numero di utility, immagini frattali in alta risoluzione e il porting per Amiga del Net BSD Unix.

**Contro:**  
Non è possibile effettuare il boot su CDTV e CD32.



ro 2303 al 2800) compattati in formato DMS, pronti per l'installazione on line su BBS e scompattabili su floppy grazie all'utilità CDTVCOPIER, o direttamente con il compattatore DMS in caso di collegamento dell'unità laser con un Amiga.

## Contenuto

Per i più giovani possessori di Amiga, tra i vari file di testo è disponibile anche quello sulla storia di Amiga, raccontata da Jay Miner il padre del nostro amatissimo computer.

Gli appassionati di musica Techno potranno trovare numerosi file pieni di ritmo, lo stesso dicasi per i demo, tra i quali segnaliamo il mitico "State of the art" e "Alpha & Omega 2"; purtroppo quelli per AGA sono pochi e di scarso rilievo, si deve infatti considerare che la compilation è dedicata al CDTV.

La collezione Arug contiene i dischi dal numero 1 al 33, in questa sezione sono presenti immagini prese da satelliti, programmi per radioamatori, pubblicità amatoriali di utenti appassionati e altre utility.

Gli archivi NZ (New Zeland Amiga User Group) dal numero 1 al 29, Amigan dal 1 al 23, insieme a quella di Arug sono contenute in forma eseguibile in un'area apposita, oltre all'archivio ASI (Assassin games) dal numero 1 al 141.

In questa ultima area sono disponibili giochi, un po' vecchioti, tra i quali Air Ace 2, Star Trek, International cricket, Simon, Rothello, Particle Man, Thundertron 2, Aliens, Strike ball e Wooden ball.


Anche le utility non godono di particolare freschezza, e a questo scopo è certamente meglio e più funzionale acquistare una compilation dedicata ai programmi shareware, tra l'altro prodotti anche dalla stessa Almathera (CDPD).

## Appunti

Il seguito dei primi due CD di 17 Bit è un po' in tono minore, ad ogni modo gli appassionati dei demo potranno trovare materiale vario e divertente a patto che abbiano la pazienza di scompattare ogni dischetto o altrimenti avere un'unità laser collegata direttamente ad Amiga.

La scompattazione in DMS è necessaria, ma scomoda, soprattutto se si possiede soltanto il CDTV e CD32 con un drive esterno; ad ogni modo bisogna avere a disposizione un certo numero di dischi.

Un altro aspetto importante del CD è la presenza di immagini ed animazioni di buon livello, con l'unica pena derivata dalla scompattazione, che almeno in questo caso poteva essere evitata dato lo spazio rimasto disponibile nel CD.

Un aspetto positivo è, senza dubbio, la presenza da alcuni file di testo riguardanti diverse piattaforme; oltre a quello dedicata ad Amiga segnaliamo anche quella dedicata a  Next e PC-Engine.

**About Millefoto Volume 1**

**Nome prodotto:** Millefoto Volume 1

**Prodotto da:**  
A. C. S. di Andreini e C.

**Disponibile presso:**  
Computer Video Center  
Via Campo di Marte 122  
Forlì  
Tel. (0543)66.388  
Tel. (0543)66.453

**Prezzo:** Lire 50.000 circa.

**Configurazione consigliata:**  
CD-Rom, A570, CDTV e CD32 con drive esterno o in rete con Amiga.

**A favore:**  
Immagini di buona qualità e difficilmente reperibili in altre compilation.

**Contro:**  
Non è presente nessun elaboratore grafico in quanto il primo volume è dedicato all'ambiente Wind.

**About 17 Bit The Continuation**

**Nome prodotto:** 17 Bit The Continuation

**Produttore:**  
Almathera Southerton House,  
Boundary Business Court,  
92-94 Church Road  
Mitcham Surrey  
CR4 3TD England

**Reperibile presso:**  
Computer Video Center  
Via Campo di Marte 122  
Forlì  
Tel. (0543)66.388  
Tel. (0543)66.453

**Prezzo:** Lire. 69.000.

**Configurazione consigliata:** CD-Rom, A570, CDTV e CD32.

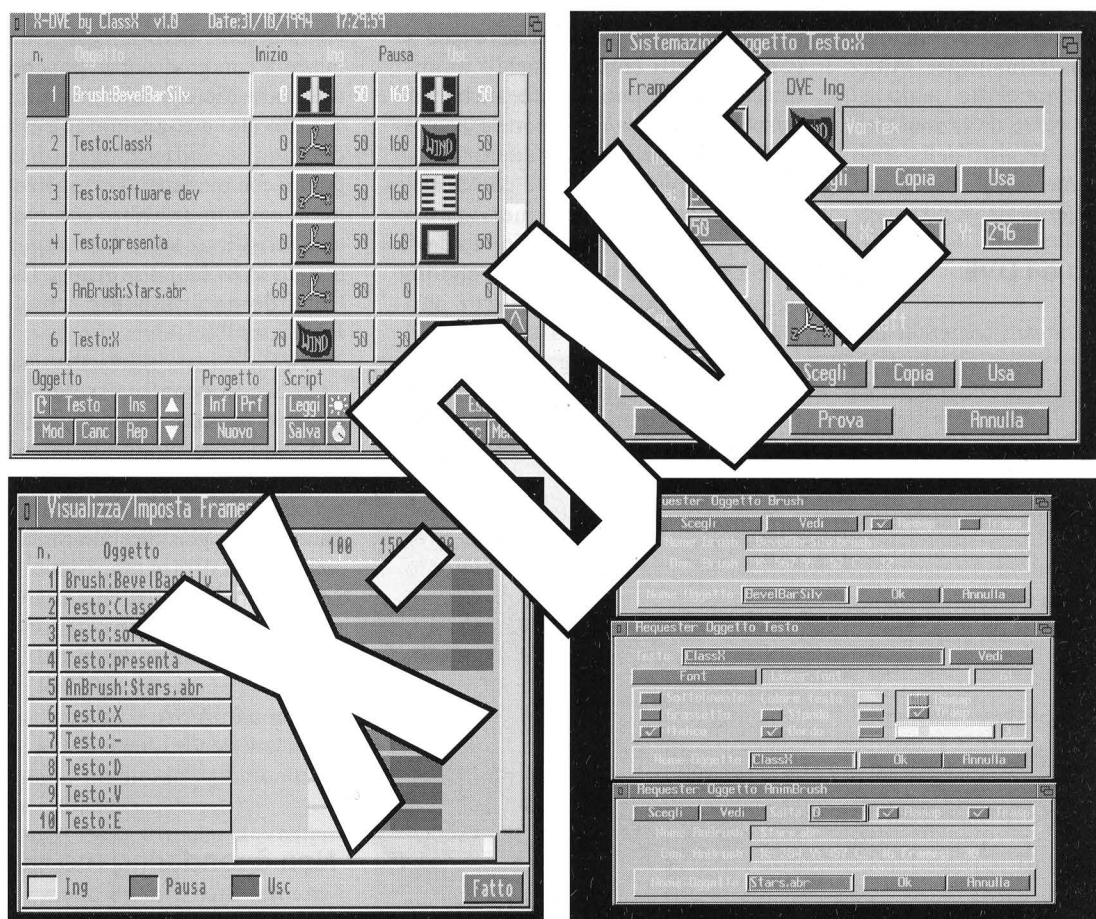
**A favore:** Numerosi demo e moduli musicali.

**Contro:** Non è possibile effettuare il boot, alcuni demo richiedono più di 1 Mbyte di RAM, utility un po' datate.



# Il DVE per Amiga si scrive X-DVE

*La Class-X, software house toscana, ritorna alla carica con un generatore di Digital Video Effects innovativo e di buona fattura, vediamo i risultati di tanta fatica in questo primo appuntamento.*



## Class-X X-DVE

di Roberto Roberti

Chi ha Amiga nel cuore ed è stato all'ultimo SMAU è rimasto senz'altro deluso dalla mancanza di una stand Commodore. Pur sapendo delle enormi difficoltà finanziarie della casa americana si sperava che in una manifestazione così importante per il mercato italiano, l'unica del genere nel nostro Paese, qualcuno o qualcosa si sarebbe mosso. Fortunatamente, chi ha ben cercato qualcuno ha trovato, riuscendo persino a risollevarsi dallo stato di angoscia. Ci riferiamo alla ormai sempre più importante (per noi utenti amighisti italiani) società RS di Bologna, distributrice ufficiale di parecchi prodotti per la nostra macchina. Lo sforzo di allestire uno stand quasi interamente dedicato all'Amiga, in un periodo così nero per questo computer, non può che essere apprezzato, tenuto conto dei costi che tale scelta comporta. Tra le numerose novità presentate faceva spicco un programma per il DVE (Digital Video Effects) denominato, guarda caso, X-DVE, software interamente italiano in quanto prodotto dalla Class-X



Development, già autrice di X-Title Pro, il programma per la video-titolazione, recensito su queste pagine qualche tempo fa.

Ma cosa sono i DVE, ovvero gli Effetti Video Digitali?

È sufficiente possedere un televisore e guardarlo di tanto in tanto per essere letteralmente inondati da DVE: i cartelli grafici dei TG, le classifiche sportive nelle gare di ogni genere, le sigle dei programmi ecc. Tutto questo rientra nel fin troppo ampio termine dei DVE: una serie di effetti grafici che vanno al di là della classica video-titolazione, in quanto è notevole l'apporto della grafica, intesa sia come tabelle sia come animazioni vere e proprie.

## Amiga e i DVE

Tutti sanno che il nostro computer ha come punti di forza la grafica e la titolazione (grazie a prodotti come Scala e lo stesso X-Title), ma un'integrazione tra queste due specializzazioni non si era mai realizzata sino ad ora; o meglio, chi desiderava unire animazioni a pagine di testo poteva farlo ma utilizzando due programmi diversi: uno per la creazione dell'animazione (per es. Brilliance o ADPRO) e l'altro per l'assemblaggio delle stesse con il testo (per es. Scala).

X-DVE offre tutto ciò in un solo programma, ma non si ferma qui in quanto è in grado di fornire anche effetti che solo centraline video DVE dal costo di svariate decine di milioni erano in grado di offrire fino ad ora.

Tanto per fare un esempio: avete presente gli effetti di sbriciolamento di scritte con contemporanea rotazione degli elementi derivanti da tale effetto, così cari alle sigle di numerosi show televisivi? Ebbene X-DVE è in grado di offrirne a centinaia, partendo da una base di oltre quaranta (è possibile variare diversi parametri per personalizzare l'effetto). X-DVE è in grado di gestire fino a diecimila fotogrammi ed ognuno di questi può contenere sino a cento oggetti (testi, brush o animbrush) indipendenti tra loro, anche per quanto riguarda la risoluzione e il colore. Inoltre, il programma, e questa è la differenza più importante con Scala, usa un approccio non sequenziale: in poche parole non c'è bisogno di attendere che finisca un effetto o che un oggetto esca di scena per iniziare altri effetti o muovere altri oggetti! Immaginate di avere sino a cento diversi oggetti che si muovono indipendentemente uno dall'altro e potete capire quanto sia interessante questo prodotto.

I creatori del programma hanno anche cercato di dare una soluzione al problema della velocità di scorrimento delle animazioni create con Amiga: tutti coloro che producono animazioni con questo computer sanno che il formato Anim-5 non è efficace nel gestire animazioni particolarmente complesse nella risoluzione e nel numero di colori: un discreto miglioramento lo si è ottenuto con i formati Anim-7 e 8 ma siamo ancora lontani da risultati soddisfacenti.

X-DVE supporta un formato di animazione proprietario denominato XFA (eXtra Fast Animation) in grado di comprimere e visualizzare i dati ad una velocità sbalorditiva di cinquanta fotogrammi al secondo (modalità standard PAL).

È possibile intervenire su alcuni fattori di compressione cercando il miglior compromesso tra velocità e dimensioni dell'animazione.

Naturalmente occorre produrre le animazioni con giudizio: se possibile non utilizzare 256 colori (il massimo consentito dal programma) sempre e comunque, evitare oggetti troppo grandi con movimenti troppo veloci da un fotogramma all'altro ecc. ma anche così i risultati sono ben superiori a quanto visto finora su Amiga (non utilizzando naturalmente schede tipo PAR e simili).

X-DVE gestisce risoluzioni massime di 1472 x 566 (con overscan) con un numero di colori, come già detto, di 256. Non sono supportati modi grafici come HAM, HAM8 e EHB per una precisa scelta dei programmatori, a parer nostra giustificabile: se fate caso agli effetti DVE in televisione, i colori non sono mai tantissimi e usare il formato HAM8 avrebbe comportato più problemi (per i noti limiti del formato grafico). Per i possessori del chip set grafico ante AGA, il numero massimo dei colori scende quindi a 16.

## Non è rendering ma quasi...

X-DVE possiede un'altra interessante caratteristica, unica nel campo dei programmi per animazioni video: la possibilità di utilizzare una sorgente di luce da posizionare nello spazio tridimensionale, scegliendone l'intensità e la tinta.

Questo effetto può essere selezionato o meno per ogni oggetto, anche per quelli presenti contemporaneamente sulla scena.

I risultati sono ottimi e danno un tocco di professionalità in più al lavoro, ma bisogna stare attenti a non confondere, nelle aspettative, questo programma con uno di grafica 3D: anche se i creatori di X-DVE usano la parola "rendering", sono i primi ad avvertire che siamo ben lontani da effetti di realismo ottenibili con Image o Real 3D. Quindi le ombre, i materiali e le riflessioni non fanno parte della dotazione di questo programma.

Lo schermo principale e di partenza di X-DVE.





## Confezione e configurazione

Il programma viene venduto in una confezione di cartone bianco contenente un dischetto, il manuale e la cartolina di registrazione: per quanto riguarda quest'ultima è importante spedirla appena possibile, in quanto la ClassX fornisce un'assistenza telefonica ed una politica di upgrade agevolata in termini economici.

Il manuale è in formato A5, composto di circa 120 pagine: nella parte centrale sono contenute quattro facciate in colore marrone scuro fitte fitte di numeri in righe e colonne. Sono le chiavi di accesso al programma, dotato di una protezione a livello di esecuzione. È quindi possibile effettuare tutte le copie di protezione possibili, ma per accedere al programma, al momento del suo lancio, viene chiesto di digitare, in una simulazione di tastierino telefonico, un certo codice rintracciabile in una tavola delle tabelline in queste quattro pagine. Il colore marrone scuro, con il testo in nero, serve evidentemente per impedirne la fotocopiatura. Il sistema è apprezzabile, ma talvolta occorre avere il manuale ben illuminato per leggere senza problemi il codice esatto, pena il non caricamento del programma.

Il manuale è ben fatto, semplice, qualche volta ripetitivo, ma comprensibile a tutti: gli argomenti sono affrontati e sono ordinati in un indice finale. Mancano dei tutorial ma l'uso del programma è, come vedremo, molto intuitivo e semplice. Abbiamo trovato solo una inesattezza che può creare panico nell'utente alle prime armi: nell'elenco del contenuto della confezione sono indicati due dischetti mentre in effetti ce n'è uno solo. Dalla lettera inviata in redazione dagli autori del programma, sappiamo che sono riusciti a contenere in un solo supporto magnetico comprimendo il tutto in formato LHA, non in tempo utile per correggere il manuale.

Nel dischetto è contenuto, oltre al programma, un'utility, denominata XFA-Util, in grado, oltre di visualizzare animazioni in formato XFA, di effettuare delle conversioni da XFA a IFF, ma solo come immagini statiche, da assemblare successivamente con altri programmi. Verrà prodotta una nuova versione di questa utility in grado di convertire nei due sensi animazioni in formato Anim-5 e XFA, usufruendo

delle maggiori velocità consentite da questo formato anche con animazioni create con altri programmi.

Completano il contenuto del dischetto una serie di brush, animbrush e palette create per una facile configurazione del programma.

Per quanto riguarda la configurazione hardware richiesta è necessario, per utilizzare il programma al pieno delle sue capacità, possedere un Amiga con due mega di Chip Ram, più mega possibili (almeno due) di Fast Ram, un hard-disk capiente, come minimo un processore 68020 (meglio se dotato di coprocessore) e sistema operativo 2.0 o successivi.

## Schermo di lavoro e tipi di oggetti

Dopo aver superato lo scoglio della protezione, X-DVE mostra una schermata di lavoro, l'unica del programma, dalla quale è possibile gestire tutti gli aspetti e le funzioni presenti al suo interno.

Come prima impressione sembra di avere di fronte lo schermo principale di Scala, delle righe numerate suddivise da colonne intestate con dei comandi presenti nella parte bassa, ma anche se il layout è simile la funzionalità è completamente diversa tanto da essere la novità più importante del programma.

Come detto in precedenza, X-DVE non funziona a pagine (quindi in maniera sequenziale), ma si basa uni-

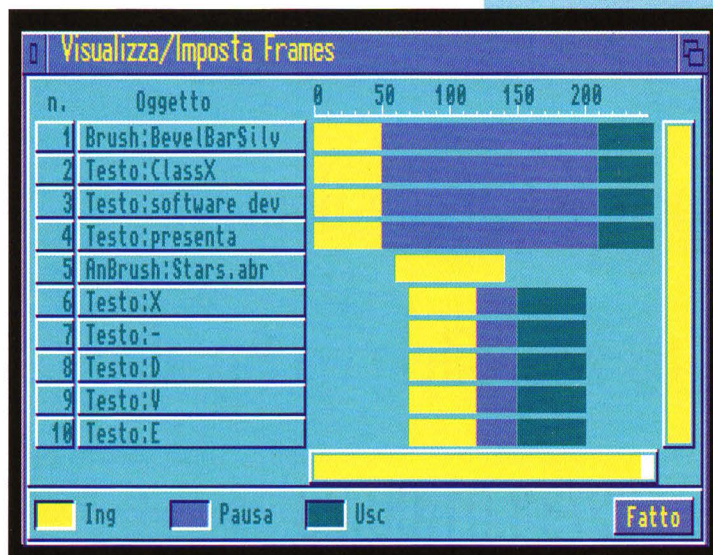
camente sui tempi di entrata, permanenza ed uscita dei singoli oggetti presenti all'interno dell'animazione.

La suddivisione in righe ha unicamente due scopi: la prima per semplicità e comodità di utilizzo, la seconda per assegnare una priorità agli elementi rispetto agli altri: ogni oggetto copre, eventualmente, quello precedente e viene coperto da quello presente nella riga successiva. La sovrapposizione avviene, naturalmente, solo se i tempi di apparizione e la posizione di due o più oggetti coincidono durante lo svolgimento dell'animazione.

Non facendo uso di menu a tendina, il programma è interamente gestibile tramite una serie di gadget e pulsanti presenti in tutta la schermata di lavoro, ma che possono essere suddivisi in due precise categorie: quelli dedicati all'impostazione generale del programma e alle funzioni di caricamento e salvataggio, presenti nella parte bassa dello schermo, e gli altri dedicati al settaggio dei tempi ed effetti per ogni singolo oggetto accessibili nella parte rimanente dello schermo, composta, come già detto, di righe e colonne.

Nella riga superiore dello schermo di lavoro, dove usualmente si trovano i nomi dei menu a discesa, è possibile leggere la versione del programma in uso con la data e l'ora (!) della release. Come detto in precedenza, X-DVE accetta tre diversi tipi di oggetto: testo, brush e animbrush. Vediamo i limiti e le possibilità di utilizzo di ognuno:

- Testo: sono tre i formati riconosciuti



La rappresentazione grafica della durata dei frame di ingresso uscita di ogni oggetto presente nell'animazione.



dal programma, i normali font di Amiga (bitmapped), i ColorFont (prodotti dalla Kara Computer Graphics fino a 256 colori) e gli Agfa CompuGraphic font (vettoriali). Il testo da inserire non deve superare la lunghezza di 80 caratteri e ciò permette di avere scritte più larghe dello schermo utilizzando caratteri con dimensioni anche medie (come normalmente si usa nel DTV). Gli attributi del testo possono essere modificati all'interno del requester e oltre al grassetto, corsivo e sottolineato è possibile intervenire anche su un eventuale bordo (definendone lo spessore e il colore), sfondo e trasparenza (per visualizzare lo sfondo sottostante). Inoltre per il corretto utilizzo dei ColorFont X-DVE permette la rimappatura dei colori e la visione, senza uscire dal requester, di come apparirà il testo, colori e attributi, durante l'animazione.

- Brush: il termine brush può essere un po' riduttivo in confronto alle possibilità offerte dal programma per la gestione di immagini. Infatti, gli unici limiti imposti da X-DVE sono il numero dei colori, massimo 256, e il formato grafico, IFF-ILBM. Per quanto riguarda le dimensioni non ci sono problemi e quindi anche un'immagine di 768 per 566 pixel è tranquillamente gestita dal programma. Anche per

quanto riguarda i brush sono presenti i comandi per la rimappatura in base alla palette corrente e all'utilizzo delle trasparenze (colore zero) per creare interessanti effetti grafici.

- AnimBrush: è un formato introdotto per la prima volta dai creatori di Deluxe Paint e permette di avere delle sequenze animate formate da oggetti del tipo brush.

E' importante, come prima cosa, non confondere gli anim-brush con le animazioni vere e proprie, in quanto i primi non permettono il double-buffering e non è possibile modificare la velocità di esecuzione dell'animazione in quanto nel formato IFF-ANBR non è presente l'informazione relativa. Per ovviare a quest'ultima limitazione è presente, nel requester, un parametro denominato "Salta" che permette di settare il numero di fotogrammi dell'animazione da conteggiare prima di passare all'immagine successiva dell'anim-brush.

E' interessante notare che gli effetti DVE possono essere applicati anche durante l'esecuzione dell'anim-brush, così da creare delle notevoli composizioni di effetti. Anche in questo caso non ci sono limiti di dimensioni, il numero massimo dei colori è 256 e anche in questo caso può essere effettuata la rimappatura e il settaggio della trasparenza.

## Funzionalità del programma

Per iniziare un nuovo progetto è essenziale, come prima cosa, settare la risoluzione e il numero dei colori, compreso l'eventuale overscan (768 x 566). Per far ciò si accede ad uno dei gadget presenti nella parte inferiore dello schermo di lavoro. Da notare che il settaggio non è definitivo, ovvero se si ha un ripensamento durante la stesura di un'animazione è possibile modificare immediatamente (senza uscire e rientrare nel programma) sia la risoluzione sia il numero dei colori! Il passo successivo è la scelta del tipo di oggetto, il suo caricamento e la definizione degli effetti di ingresso, presenza ed uscita dallo schermo. Per ognuno di questi effetti deve essere stabilita la durata in frame o fotogrammi: a questo proposito ricordiamo che X-DVE lavora con una frequenza di cinquanta frame al secondo. Dopo aver scelto l'oggetto da utilizzare, il programma provvede a collocarlo nella prima riga libera presente nella parte centrale dello schermo, mostrando il tipo di oggetto e il nome dello stesso, per un facile riconoscimento. A questo punto, cliccando sulla parte destra della riga, si accede ad un requester denominato "Sistemazione Oggetto:" seguito dal nome dell'oggetto stesso. Siamo arrivati alla parte centrale, la più importante, del programma dove è possibile definire il comportamento di ogni oggetto, sia esso testo, brush o anim-brush. Il primo parametro da impostare è da quale frame iniziare l'effetto di ingresso dell'oggetto, la durata di questo effetto e, soprattutto, il tipo di effetto. Quindi si passa alla permanenza dell'oggetto sulla scena e per ultimo si decide quanti fotogrammi deve durare l'uscita dell'oggetto e con quale effetto effettuarla. Man mano che si stabiliscono i fotogrammi da utilizzare il programma aggiorna in tempo reale due contatori nei quali troviamo il totale dei fotogrammi utilizzati e la durata in secondi in modo da dare un preciso riferimento temporale all'utente. La procedura va ripetuta per ogni oggetto componente l'animazione, è procedura più difficile da spiegare che da mettere in pratica. Per oggi è tutto, nel prossimo numero di EAR vedremo gli effetti disponibili e parleremo dei miglioramenti della versione 1.1. appena rilasciata.



# Aiutarci a fare una rivista migliore?

## È possibile!

### Rispondete al questionario

### di Pag. 83 e speditelo via Fax allo:

## 02/38.01.00.28



# Adorage v2.02

## Effetti speciali ad alta qualità.

*Uno dei settori in cui Amiga è riuscita a primeggiare è il DTV (Desk Top Video). In America decine di emittenti televisive hanno in dotazione stazioni Amiga munite di VideoToaster e Lightwave. Ora, grazie alla ProDAD, sarà possibile realizzare effetti speciali, di tipo professionale, anche senza possedere apparecchiature costosissime.*

di Vincenzo Morra

L'Italia è una delle nazioni con il maggior numero di emittenti televisive private. A parte i grossi network (muniti di stazioni S. G. e di Amiga equipaggiati con schede professionali), le piccole emittenti televisive vuoi per mancanza di tecnici specializzati, vuoi per budget molto limitati sono costrette a ricorrere a sistemi di tipo economico per la realizzazione di effetti speciali.

Scala ha rappresentato la prima vera innovazione in campo software per il DTV.

Numerosi sono gli estimatori di questo pacchetto e fra i tanti c'è la IBM che lo utilizza per la realizzazione di briefing e presentazioni di nuovi prodotti. Purtroppo, uno dei pochi difetti del programma è la mancanza di un pieno controllo dei logo e delle brush.

Questa carenza è stata colmata dalla ProDAD con Adorage, un generatore di effetti speciali prima ottenibili solo con macchine professionali e del costo di svariati milioni.

Quello di cui semplicemente si ha bisogno è un Amiga di qualunque tipo ed un minimo di 1 Megabyte di memoria.

Giunto alla versione 2.02, Adorage, è il primo software per la produzione di effetti multipli su brush e picture di tipo televisivo; ottime sono le dissolvenze, e grazie all'utilizzo di un genlock chiunque può divertirsi nella realizzazione di logo animati da inse-

rire nelle proprie produzioni.

Con il supporto di Clarissa (un assemblatore di animazioni), è possibile realizzare lavori professionali semplicemente con pochi clic di mouse.

Disponibile fino ad un anno fa solo per gli utenti tedeschi, Adorage è stato il primo prodotto della ProDAD ad essere tradotto in inglese; un'operazione che gli utenti del settore attendevano da molto tempo.

Speriamo che, quanto prima, altre case di software (leggi Maxon) seguano l'esempio della ProDAD e realizzino versioni dei loro prodotti adatte al mercato europeo.

Adorage si presenta in una confezione di tipo classico; all'interno, oltre al manuale di circa sessanta pagine, un dischetto a doppia densità ed una cartolina di registrazione per ricevere eventuali upgrade e news sui nuovi prodotti, o per usufruire, in caso di problemi, del supporto tecnico della ProDAD.

Il manuale, in bianco e nero, talvolta presenta delle inesattezze rispetto a ciò che si vedrà sullo schermo e, di tanto in tanto, l'utente si troverà di fronte a situazioni a dir poco assurde. Può capitare, infatti, di sentirsi "invitare" a cliccare su gadget inesistenti, o che si faccia riferimento ad opzioni non presenti. In generale, però, basta un minimo di intuizione per aggirare i piccoli ostacoli dovuti, probabilmente, ad una non corretta traduzione.

Il manuale è diviso in dieci sezioni.

### Pronti? Via!

Inserito il dischetto nel drive ed effettuato un doppio clic sulla sua icona, si nota che a supporto del programma vero e proprio ci sono un piccolo player (AdoragePlay) per la visualizzazione dei nostri lavori, un demo spettacolare sulle capacità del software, un'icona per l'installazione su disco rigido, un file ReadMe e tre cassette: Images, Script e SSA-Anim che contengono, rispettivamente, un logo IFF, alcuni script già pronti per l'uso ed il demo di un'animazione.

Il file ReadMe, probabilmente, avrebbe dovuto contenere aggiornamenti dell'ultima ora ma, a quanto pare, alla ProDAD hanno ritenuto che il manuale fosse più che completo ed infatti, a parte il nome e la versione del software, il ReadMe appare completamente vuoto.

L'installazione, purtroppo, non è effettuabile con l'ottimo installer della Commodore. Bisogna posizionare l'icona HDINSTALL nella directory dove vogliamo installare il programma ed effettuare un doppio clic con il mouse.

Avremmo preferito che la ProDAD realizzasse uno script che sfruttasse l'installer del sistema operativo per creare quel minimo di standardizzazione richiesto dalla Commodore e per avere il pieno controllo delle operazioni effettuate dal computer.

Caricato il programma, notiamo



subito che, come per la maggior parte del software professionale, non esiste protezione alcuna.

Invitiamo tutti gli utenti a supportare questa software house acquistando il programma originale, contribuendo così alla nascita di prodotti sempre più completi.

Le richieste del programma sono veramente esigue: un qualsiasi modello Amiga con 1 Mbyte di memoria, anche se viene raccomandato un utilizzo con macchine AGA aventi almeno 4 Mbyte di memoria (2 di Chip e 2 di Fast).

Chiaramente, visto il tipo di programma, è inutile precisare che processori veloci e coprocessore matematico sono vivamente consigliati.

Effettuato il doppio clic sull'icona Adorage entriamo, dopo pochi secondi, nel menu del programma.

La prima piacevole sorpresa è il multitasking completamente attivo. Grazie alle esigue richieste di memoria CHIP (solo 64 Kilobyte all'atto della partenza), abbiamo avuto la possibilità di lavorare, contemporaneamente, con programmi tipo Deluxe Paint, Brilliance e Scala.

La schermata di lavoro è di tipo non standard (ma d'altronde neanche Scala lo è...)

I gadget sono raggruppati in quattro sezioni: effetti, script, animazioni ed opzioni.

Il gadget con tre punti interrogativi situato nella parte bassa, se cliccato, ci dà informazioni sul nome dello schermo di background e foreground che stiamo utilizzando, la sua risoluzione ed il numero di colori. In più, viene visualizzata la quantità di memoria libera a disposizione ed il nome dell'ultimo file memorizzato.

L'icona Adoprefs, come è facilmente intuibile, ci permette di modificare i settaggi del programma. Tra le tante possibilità, vi sono quelle di migliorare il centraggio dello schermo di stabilire i secondi di pausa tra un effetto e l'altro e di attivare la Super smooth Animation, per il caricamento di animazioni ottenibili con Clarissa.

I tre gadget del settore opzioni, ci danno la possibilità di chiudere il Workbench per guadagnare preziosa memoria Chip (circa 40 Kilobyte), utilizzare un'immagine per lo sfondo di background ed attivare/disattivare la preview del nostro lavoro durante i calcoli (questo per renderli leggermente più veloci).

La sezione script permette di prepara-

re e salvare script dei nostri lavori (alla maniera di VistaPro).

Uno script può contenere un massimo di due effetti: uno in apertura (start) ed uno in chiusura (end) e si può assemblare con il gadget Start e salvare sul disco con il gadget Control. Il vantaggio di tale sistema è poter riutilizzare, in futuro, lo script su altre immagini o nuove brush, risparmiando tempo prezioso in fase di assemblaggio dell'animazione.

È possibile ottenere informazioni sul nome degli effetti utilizzati, sulla lunghezza della pausa tra i due e la posizione della brush sullo schermo.

Le immagini da utilizzare possono essere delle comuni IFF, di qualunque dimensione e colore, ad eccezione del modo HAM, non supportato dal programma.

Il menu animation ci dà il controllo totale delle nostre animazioni, sia in formato IFF sia in formato SSA (Super smooth Animation).

Per tutti coloro che non conoscono questo nuovo formato, precisiamo che si tratta di un nuovo sistema di compressione delle immagini.

Le animazioni IFF hanno il vantaggio di essere standard e di essere utilizzate in qualunque pacchetto grafico di Amiga; unico neo, l'utilizzo di molta memoria per la visualizzazione.

Con l'SSA, la ProDAD ha realizzato un nuovo sistema di animazione basato su un nuovo algoritmo di compressione che ci permette di ottenere risultati incredibili: una fluidità maggiore ed un basso consumo di memoria nella visualizzazione.

Ovviamente, c'è un prezzo da pagare per tutto questo: la non compatibilità con alcuni pacchetti grafici e l'uso di grosse quantità di memoria (per grosse animazioni) in fase di assemblaggio. Questo significa che, se per assemblare una grossa animazione c'è bisogno di quattro Megabyte di memoria, in fase di visualizzazione ne bastano soltanto due, se non meno.

È possibile, anche in questo caso, ottenere informazioni sulla nostra animazione, salvarla sul disco e modificarla.

La parte più interessante di Adorage, però, si nasconde nel menu effect. È grazie a quest'ultimo che si possono realizzare effetti fino a pochi anni fa impensabili per un personal computer della fascia bassa.

Ci sono sedici gadget corrispondenti a sedici transizioni diverse (non facilmente riconoscibili, a differenza di quelle di Scala, a causa della bassa

qualità grafica delle icone) e due grossi riquadri: Direction e Sequence.

Il primo ci permette di stabilire se gli effetti devono essere realizzati in fade out o fade in, il secondo, invece, ci dà la possibilità di settare, tramite l'immissione di un dato numerico, il numero di frame, la durata dell'effetto in secondi ed il valore dello stroboscopio, un'opzione particolarmente interessante, ottenibile solo con alcune transizioni.

Le transizioni sono soltanto sedici ma, grazie ad una serie di parametri, è possibile variarle ottenendo effetti sempre diversi.

Alcune di esse sono note agli utenti di Scala ma molte altre sono completamente nuove e ci permettono di creare effetti a dir poco straordinari. Con alcune, infatti, abbiamo la possibilità di manipolare ogni parte di un determinato logo come se stessimo lavorando con la plastilina. Possiamo ruotarlo, effettuare distorsioni, spirali, frammentazioni, mosaici e molto altro ancora.

Interessanti sono l'effetto fuoco e l'effetto scroll (il logo ruota come quando si volta la pagina di un libro).

Sono disponibili, inoltre, effetti tipo onda e vento, che lasciano immaginare il risultato ottenuto.

Queste transizioni erano già presenti nelle vecchie release di Adorage e non costituiscono alcuna novità per gli utenti del programma.

Due di esse, invece, sono completamente nuove: whirl e roll. Il manuale dedica parecchie pagine a questi due nuovi effetti che, grazie a una serie di parametri definibili dall'utente, riusciranno a sbalordire anche gli utenti più scettici.

Unico neo, i tempi di calcolo: molto lunghi se non si possiede un coprocessore matematico. Inutile precisare che ogni accurata descrizione non potrà mai farvi comprendere le vere potenzialità del programma. Occorre vederlo alla prova, magari visualizzando il demo, per capire che ci troviamo di fronte ad un pacchetto professionale che, sicuramente, sarà il punto di riferimento di molti utenti appassionati di grafica e DTV.

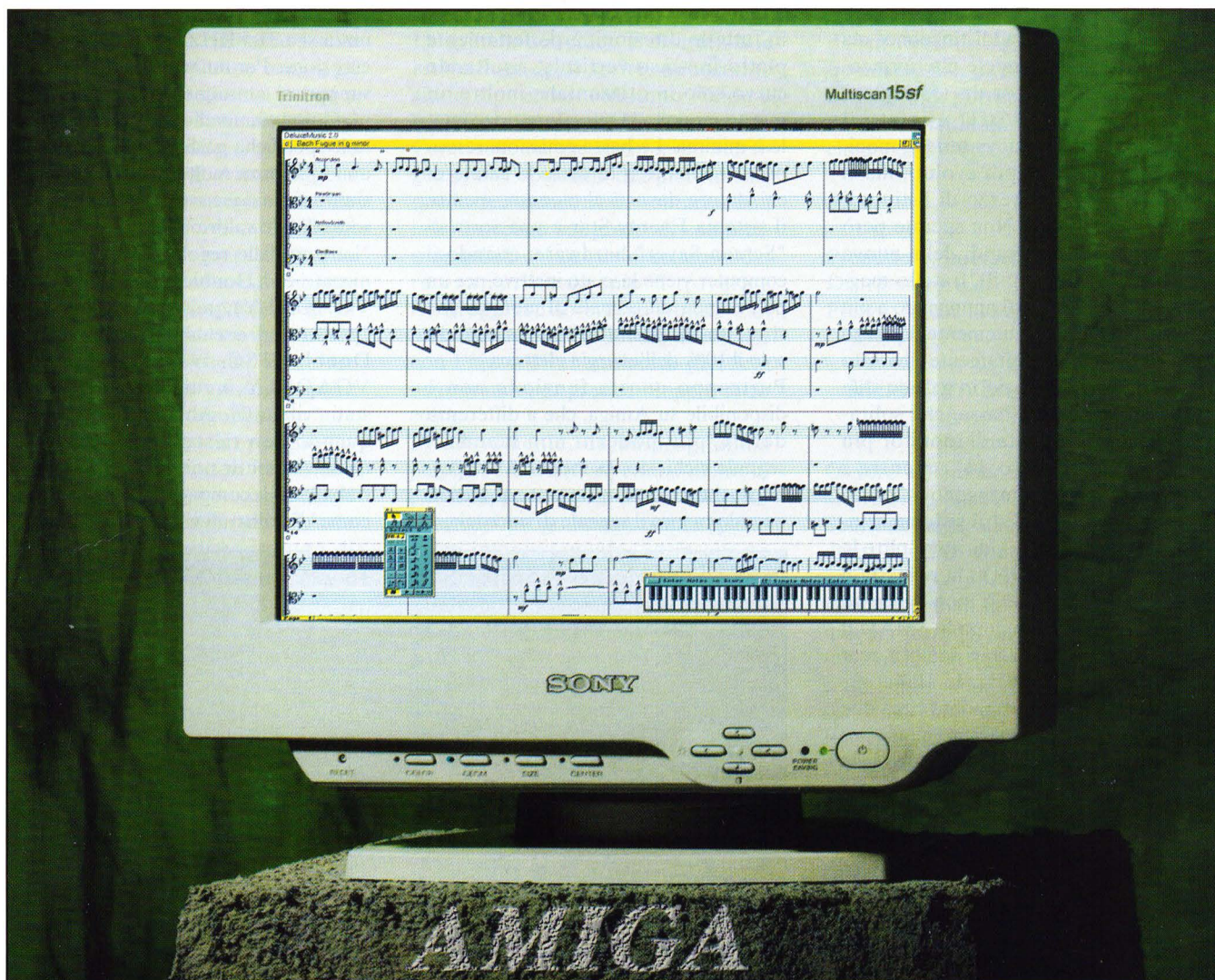
La possibilità di manipolare i logo nei modi più svariati, di caricare le animazioni assemblate in altri pacchetti e la super smooth animation sono solo alcune delle caratteristiche che rendono Adorage un acquisto obbligato per chi utilizza Amiga in modo serio e professionale.





# Un monitor per tutti (o quasi)

*Un monitor dall'incredibile qualità ad un prezzo abbordabile. Ma non per tutti gli Amiga!*



## SONY Multiscan 15sf

di Marco Milano

**L**a SONY è certamente tra le marche più prestigiose nel panorama internazionale: oltre all'enorme diffusione in ambito "consumer" (televisori, telecamere, Hi-Fi...), la SONY è ai vertici anche della produzione di attrezzature professionali (registratori Beta SP, digitali, centraline di montaggio Broadcast), e nel campo della produzione televisiva ha praticamente soppiantato la Ampex. L'eccellenza sia tra i professionisti sia nel mercato di massa è un fatto raro, e testimonia dell'altissimo livello tecnologico raggiunto dal gigante nipponico. Ovviamente, per avere la garanzia di qualità di in un prodotto SONY si deve essere disposti a pagare qualcosa di più, e quel "qualcosa" spesso è "troppo". Tanto per fare un esempio, se un utente PC vuole posare sul proprio computer (speriamo che il peso non indifferente riduca a frittella l'odiato IBM-compatibile!) un normale monitor multiscan da 17" può farlo con una spesa di circa un milione e mezzo; se vuole un monitor analogo marchiato SONY la spesa sale a 2.400.000 lire! Ma



la SONY non è la sola a farsi "pagare il marchio": la spesa è la stessa se si desidera un 17" della Nec come il MultiSync 5FG, o della EIZO... Ora la SONY ha sferrato un duro attacco ai concorrenti, proponendo per la prima volta uno dei suoi monitor ad un prezzo abbordabile, e questo non solo senza rinunciare alle caratteristiche di qualità che la contraddistinguono, ma addirittura migliorandole ulteriormente: il nuovo monitor da 15" siglato "Multiscan CPD-15sf1" è infatti il capostipite di una nuova serie di monitor SONY ancora più evoluti, ma si presenta con un prezzo di listino di solo 1.184.000 lire! Non sperate però che i modelli più grandi della nuova serie siano allineati: il "fratello maggiore" da 17" è infatti annunciato a più di tre milioni! Evidentemente il prezzo del 15" è stato appositamente ribassato pensando ad un lancio in grande stile tra l'utenza medio-bassa, che solitamente non necessita di monitor più grandi del classico 14", mentre i modelli 17" e 21" rimangono a "prezzi da professionisti". Ed il sistema sembra aver funzionato addirittura oltre le aspettative della SONY: la richiesta è stata tale che la SONY non riesce ad evadere gli ordini, e dopo lo SMAU il numero di ordini inevasi sembra aver raggiunto i 6000 pezzi. In Italia per averne uno si deve attendere circa due mesi, e noi abbiamo dovuto girare per buona parte dello stivale per trovarne uno.

### Le caratteristiche tecniche

Abbiamo detto che il 15 sf è il primo di una nuova serie di monitor ancora più evoluta della precedente. Un rapido confronto mostra che la nuova serie offre una risoluzione maggiore, un "dot pitch" più piccolo (nel 15" si è abbassato da 0.26 a 0.25), uno schermo ancora più piatto e minori emissioni elettromagnetiche. Pensate che il nuovo 15" ha una risoluzione (1280x1024 non interlacciato) addirittura superiore al vecchio 17" (il modello CDP-1730/2, con 1024x768 n.i.)! Le altre caratteristiche sono: tubo Trinitron cilindrico, frequenze orizzontale da 31.5 a 64 KHz e verticale da 50 a 120 Hz; basse emissioni conformi alle norme MPR II e TUV; funzioni di Power management "Energy Star". Spieghiamo brevemente di cosa si tratta: il tubo Trinitron, utilizzato anche sui televisori domestici, consente una

maggiore nitidezza e colori più brillanti, in quanto la "griglia" (i buchetti attraverso i quali passano gli elettroni per formare un pixel) non è fatta da tanti buchetti ma da righe verticali, cosa che dimezza l'assorbimento di luminosità da parte della griglia stessa. Lo schermo cilindrico, a differenza dei normali tubi catodici che sono curvati in tutte le direzioni, è perfettamente piatto in senso verticale, risultando curvo solo in orizzontale; inoltre, in questo modello la curvatura orizzontale è minima. Le basse emissioni servono ovviamente a tutelare la salute di chi sta ore davanti al monitor, mentre il sistema Energy Star è una sorta di "Screen Saver" hardware: quando il computer viene lasciato inattivo per un po', manda un segnale al monitor che si mette in "stand-by", consumando solo il 10% dell'energia elettrica. Purtroppo questa funzione non è disponibile su Amiga, che a differenza dei PC più moderni non manda il segnale richiesto; la modalità "risparmio" si attiva solo durante il Reset, quando manca il segnale di sincronia.

### Il collegamento con Amiga

Come saprete, Amiga ha sempre avuto dei problemi con i monitor, a causa dell'uscita a 15.6 KHZ, compatibile con il video ma non con la maggior parte dei monitor multiscan odierni, che essendo pensati per l'uso con schede dalla VGA in su iniziano a sincronizzarsi a 31.5 KHZ, e il SONY non fa eccezione. Per un'analisi dei vari modi supportati consultate la tabella in figura. Qui notiamo che il 15 sf, nonostante le specifiche parlino di 31.5KHZ, ha una tolleranza molto buona, per cui la sincronizzazione avviene anche al di sotto di tale valore: il modo grafico più "lontano dalle regole" che si è sincronizzato è il DoubleNTSC (usato con VGAONLY), a soli 29.2KHZ. Il "primo degli esclusi" è stato lo stesso DoubleNTSC, ma senza l'uso di VGAONLY, i cui 27.66KHZ sono stati "rifiutati". Abbiamo notato che, quando non riesce a sincronizzarsi, questo monitor non presenta schermi traballanti accompagnati da acuti fischi come di solito avviene, ma oscura lo

#### Collegamento monitor SONY 15 sf con A4000 e A1200

##### Modi schermo supportati:

MULTISCAN	640x480	29.29Hz
EURO72	640x400	29.32Hz

##### Modi schermo non supportati:

DBLNTSC	640x400	27.66Hz
DBLPAL	640x512	27.50Hz
EURO36	1280x400	15.76Hz
NTSC	640x200	15.72Hz
PAL	640x256	15.60Hz
SUPER72	800x600	23.21Hz

##### Modi schermo supportati con l'uso di VGAOnly:

DBLNTSC	640x400	29.20Hz
DBLPAL	640x512	29.45Hz

#### Collegamento con A500 e A2000 con vecchio chipset (OCS)

*Nessun modo schermo supportato*

#### Collegamento con A500 e A2000 con ECS ed A600

*Supportato solo il modo Productivity (640x480 a 4 colori, 31.46Hz)*

#### Collegamento con A3000 ed A2000 dotato di Flicker Fixer A2320

*Tutti i modi schermo supportati*

(Il chip custom "Amber" è presente sia su A3000 sia sull'A2320 ed esce a 31.25Hz nei modi PAL ed a 31.46Hz in quelli NTSC)

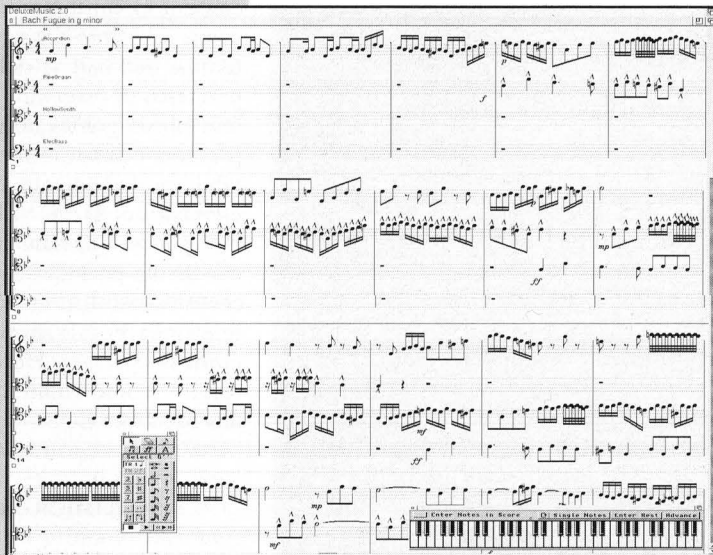
#### Collegamento con A4000 dotato di A2320

*Tutti i modi schermo supportati (palette limitata a 4096 colori) con l'esclusione di:*

Super72	800x600
Super HiRes	1280x400 e 1280x512



*Ecco come  
si presenta  
Deluxe  
Music alla  
massima  
risoluzione  
supportata  
dal SONY  
15 sf, ben  
1280x1024  
non inter-  
lacciato: il  
sogno di  
ogni musi-  
cista!*



schermo e si mette in "stand-by"; ciò non può che essere salutare per l'apparecchio, visto che frequenze inadatte potrebbero danneggiarlo. Abbiamo parlato di VGAONLY: l'uso di questa Utility, presente tra i monitor di Sistema del 3.0, aumenta le frequenze di molti modi grafici, rendendoli più vicini a quelle di una VGA, e si è dimostrata utilissima. L'uso di VGAONLY ci ha permesso di sincronizzare anche DoubleNTSC e DoublePAL, cosa che rende il monitor utilizzabile con la maggior parte dei programmi Amiga; inoltre, le frequenze più alte ci hanno consentito di "coprire" meglio lo schermo. In pratica, con A4000 o 1200 tutti i programmi che non "forzano" i vecchi modi PAL o NTSC sono utilizzabili, il che lascia fuori solo i giochi non installabili su HD. Ma anche questi ultimi sono utilizzabili su A4000, basta inserirvi un Flicker Fixer per A2000! Come non tutti sanno l'A2320 è utilizzabile anche su A4000, con l'unica limitazione di rinunciare alla palette a 16 milioni di colori (il Flicker Fixer ne supporta solo 4096), ma con il vantaggio di poter deinterlacciare anche programmi e giochi che forzano i vecchi modi grafici PAL e NTSC. Con l'A2320 su A4000 il SONY 15sf supporta anche PAL ed NTSC (non il Super HiRes 1280x400 o 512, che viene agganciato, ma l'A2320 "vede" solo 1 pixel ogni 2 e lo schermo risulta distorto), l'EURO36 (ma il Fixer genera una linea nera in alto), ed inoltre agisce anche sullo schermo grigio delle preferenze di Boot, che è sempre in PAL a 15.60KHZ e non sarebbe visibile senza il Fixer.

Praticamente l'unico modo video non utilizzabile con questo setup risulta il "solito" Super72 800x600. Abbiamo inoltre notizia che in Germania viene prodotto un Fixer apposito per A4000, che supporta anche la Palette a 24 bit e l'HAM8, ma anch'esso non deinterlaccia il Super72. Con A3000 o A2000+Fixer tutti i modi grafici vengono agganciati (il chip "Amber" presente sia sull'A2320 sia su A3000 esce a 31.25 in PAL e 31.46 in NTSC). Con A600 o A500/2000 dotati di ECS può essere utilizzato il solo Productivity, che perdipiù nell'ECS è limitato a 4 colori: non ci sembra il caso. Su A500/2000 con il Chipset Originale l'uscita è sempre a 15KHZ, dunque niente da fare. In definitiva, gli utenti di A500, 600 e 2000 senza Fixer sono esclusi, mentre tutti gli altri possono beneficiare della qualità di un monitor come questo.

### Impressioni d'uso

La prima impressione è inaspettata: lo schermo ci sembra "curvo all'indietro"! Questo perché, essendo abituati a lavorare con un monitor dalla curvatura standard, trovandosi di fronte ad un WorkBench veramente "piatto" il primo effetto è che sia addirittura concavo. I colori sono vivissimi, ed il contrasto eccezionale, grazie al Trinitron. La distorsione "a cuscino" dovuta alle basse frequenze di Amiga è totalmente eliminabile tramite i controlli digitali. La gamma molto ampia dei controlli di centratura e dimensionamento dell'immagine permette inoltre, ed è la prima

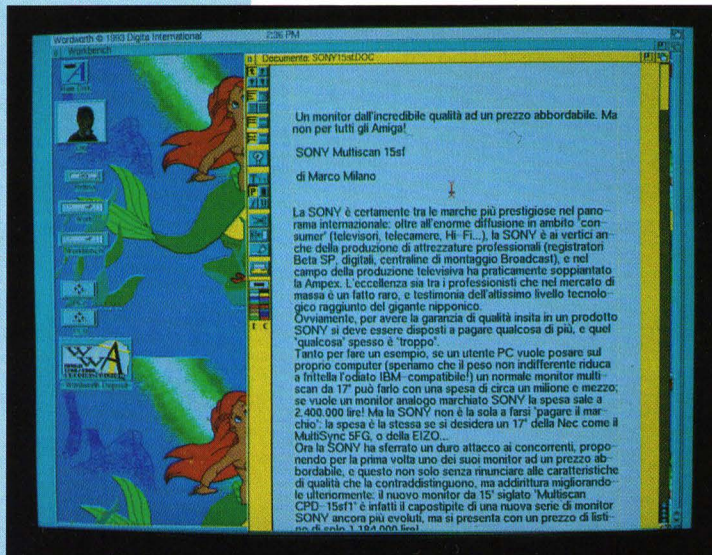
volta che accade su un Multiscan, di allargare l'immagine di Amiga sino a riempire tutto lo schermo! Se non bastasse, tutti i modi grafici sincronizzabili sono utilizzabili a tutto schermo, indipendentemente dalla loro frequenza, in quanto il monitor è dotato di ben dieci memorie: basta regolare i controlli, ed il monitor ricorderà i nostri settaggi ogniqualvolta riconoscerà la stessa frequenza di quadro che stavamo utilizzando al momento! Quando passiamo, tramite il gadget di profondità, da uno schermo ad un altro con frequenze diverse, il monitor presenta un attimo di "nero" mentre si sincronizza, a differenza di altri che in quell'attimo visualizzano un'immagine distorta: può essere un pregio o un difetto, è questione di gusti. L'unico vero difetto è la presenza di un leggero disturbo "ondeggianti" nelle zone in cui si alternano regolarmente pixel di due colori contrastanti, ad esempio nella zona dei gadget laterali delle finestre che indica la parte non visibile del loro contenuto: una sorta di effetto "Moiré" che appare solo in alcune risoluzioni. Consultando il manuale troviamo una descrizione di questo effetto: non si tratta di un difetto del monitor, ma è causato dal rapporto non-standard tra alcune risoluzioni dello schermo ed il dot-pitch molto piccolo del monitor. In pratica è dovuto alla risoluzione eccezionale dell'apparecchio, il che è confermato dalla nostra prova: la chiarezza con cui si vedono i singoli pixel anche a 640x512 è incredibile, e nella classica risoluzione delle VGA (640x480) appaiono addirittura sottili Scanline nere, come se si trattasse di un modo in bassa risoluzione! Con un monitor così anche l'AGA va stretto, e si sente la necessità di una scheda grafica come Spectrum EGS, Picasso o Retina, che consentono di sfruttare appieno l'altissima risoluzione di cui è capace il 15 sf, di utilizzare modi True Color a 24 bit reali, di avere frequenze di refresh altissime per display stabili, e di velocizzare le risoluzioni di cui anche l'AGA è capace, ma che risultano troppo lente (640x480 o 800x600 a 256 colori). Abbiamo così deciso di provare il monitor montando sul nostro A4000 una scheda Retina Z2.

### L'uso con la Retina

Solitamente, la risoluzione ideale per un 15" è 800x600 (per una trattazione



Una foto del 15 sf mentre visualizza il Workbench a 1024x768, la risoluzione più adatta al dot-pitch molto basso. Per farvi un'idea dello spazio disponibile: l'immagine della Sirenetta è grande come un WB normale (640x480).



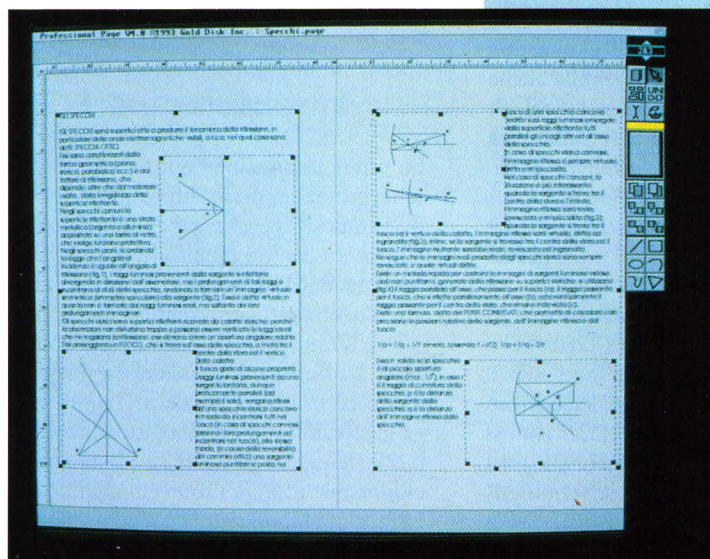
approfondita dell'argomento vi rimando allo speciale sulle schede grafiche apparso sui N. 59 e 60 di EAR), ma un normale monitor da 15" ha un dot-pitch di 0.28. Con uno 0.25 come il 15 sf, si può utilizzare tranquillamente una risoluzione di 1024x768 senza il rischio di perdere "nettezza" dell'immagine, ed il guadagno in termini di spazio è notevole: Professional Page o Page Stream a 1024x768 visualizzano comodamente due pagine intere affiancate, senza che il testo divenga illeggibile (si legge sino al corpo 8). Alle risoluzioni superiori l'effetto "moiré" che avevamo notato utilizzando l'uscita Amiga è sparito. Nel software a corredo della Retina è anche presente un'utility che manda al monitor il segnale necessario per attivare le funzioni di blanking Energy Star. Usare Deluxe Music 2.0 a 1024x768 è il sogno di ogni musicista: sono visualizzabili ben 14 pollici di partitura in larghezza, pari a 25 battute medie (doppio pentagramma) contemporaneamente sullo schermo, con le note piccole ma definite, e le legature prive di "scalettature" grazie all'altissima risoluzione. Con questo programma abbiamo provato anche la massima risoluzione non interlacciata che il monitor supporta, ovvero 1280x1024, e dobbiamo dire che, nonostante la minuzia dei particolari, utilizzare questa risoluzione non è impossibile, sempre grazie all'ottimo dot-pitch: sono visibili addirittura 46 battute sullo schermo, ed è possibile lavorare contemporaneamente su 17 pentagrammi, sufficienti per orchestrare una sinfonia di Beethoven! L'assoluta stabilità delle

risoluzioni Retina (800x600 ad 87Hz, 1024x768 a 76Hz...) risulta molto riposante per la vista, soprattutto nell'uso professionale di programmi di grafica, DTP o videoscrittura. Lavorare con un Word Processor come WordWorth AGA a 1024x768, utilizzando un font Helvetica 18, è tutto un altro vivere: l'alta risoluzione elimina qualunque scalettatura, lo schermo è fermo come una pagina bianca grazie ai 76Hz, insomma, sembra di leggere un libro! Ovviamente, la grafica è quella che più beneficia di una scheda True Color: Real 3D a 1024x768 sembra un programma da cento milioni che gira su Silicon Graphics, e la visualizzazione di immagini a 24 bit è perfetta, con una vivezza di colori da fotografia. In tutte queste prove abbiamo però notato

come il monitor sia di qualità nettamente superiore alla stessa Retina: l'altissima definizione dello schermo ha permesso di osservare che l'output di tale scheda grafica non è perfetto, ma presenta una certa "sfocatura", imputabile probabilmente alla qualità non eccelsa del DAC video. Con altri monitor può passare inosservata, ma con un dot-pitch di 0.25 si nota e dà un certo fastidio, tanto da spingerci a sconsigliarvi tale accoppiata: optate piuttosto per una Picasso II, o ancor meglio (come qualità del DAC) per una Spectrum EGS.

## Conclusioni

Come avrete capito, sono molto positive: la qualità è eccezionale, e le caratteristiche superiori vengono offerte ad un prezzo abbordabile. La possibilità di riempire tutto lo schermo con tutti i modi grafici è qualcosa che nemmeno i monitor dedicati Commodore (1950/1960) permettono, ed avere 15 pollici tutti utilizzabili è un grosso salto in avanti rispetto ai 13 che in realtà i multiscan Commodore consentono! Ci sentiamo dunque di consigliare il SONY 15 sf a tutti gli Amighisti che possiedono un A4000, 1200 o che comunque sono dotati di Flicker Fixer. Se poi il proprio Amiga è munito di scheda grafica che ne sfrutti appieno le possibilità di risoluzione (per l'uso nel DTP o CAD) e pienezza dei colori (grafica a 24 bit), si tratta di un vero "must"!



Professional Page a 1024x768 visualizza comodamente due pagine affiancate, con il testo ancora perfettamente leggibile.



# Internet e SkyLink

in collaborazione con **Luca Spada**

**R**iprendiamo il discorso abbandonato lo scorso mese sulla rete internet. Ora non è più necessario essere iscritti all'università per accedere alla più grande comunità telematica del mondo, grazie ad alcuni service provider come SkyLink è necessario disporre di un modem per entrare nel mondo della comunicazione globale.

## La crescita di Internet

Internet è la più grande rete di computer esistente al mondo. In maggio 1994 vi erano più di 2.217.000 di host computer connessi per un totale di circa 25.000.000 di utenti. Circa 636.000 di questi host sono registrati sotto il dominio "edu" (educational), mentre più di 516.000 sono registrati sotto il dominio "com" (commercial). Ci sono 78 paesi connessi ad Internet, e 146 stati possono scambiarsi e-mail.

Ogni 30 minuti un nuovo indirizzo Internet viene registrato presso l'InterNIC Registration Services o un'affiliata sparsa nel mondo.

Sebbene la maggior parte dei network siano registrati ad organizzazioni presenti negli Stati Uniti, il numero di network che si stanno registrando fuori dagli Stati Uniti sta crescendo molto più rapidamente. Si pensa che durante il 1995 ci sarà una svolta e che la maggior parte dei network registrati saranno localizzati al di fuori degli Stati Uniti.

Il traffico generato da World Wide Web attraverso la dorsale NSFNET è cresciuto da 5.000 megabyte nel marzo 1993 a 750.000 megabyte nel marzo 1994. Il traffico relativo a Gopher è cresciuto da 95.000 megabyte a 650.000 megabyte durante lo stesso periodo. Questa enorme crescita rispecchia la percentuale del traffico totale gestito da NSFNET attribuito a WWW che è passato da meno di 1% in marzo 1993 a circa 3,75% in marzo 1994. La percentuale di traffico Gopher è cresciuta da 1,2% a 3,4% durante lo stesso periodo. Il numero di World Wide Web server è passato da circa 130 ad oltre 1.260 da giugno 1993 a marzo 1994. Maggiori informazioni relative alla continua crescita di Internet possono essere

ottenute accedendo ai server WWW e Gopher della Internet Society.

### WWW:

Gopher://ietf.cnri.reston.va.us/11/isoc.and.ietf/charts  
ISOC home page:  
<http://info.isoc.org/home.html>

### Gopher:

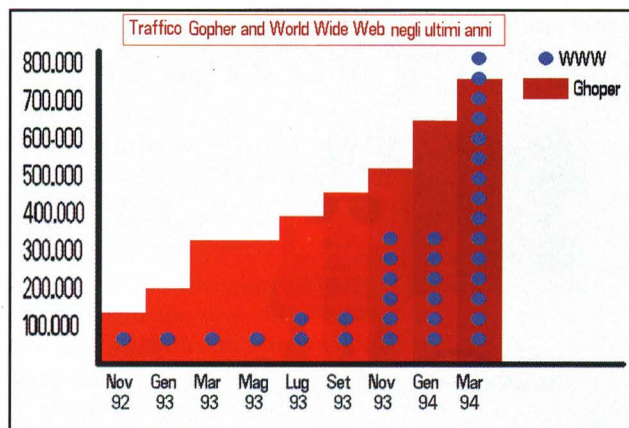
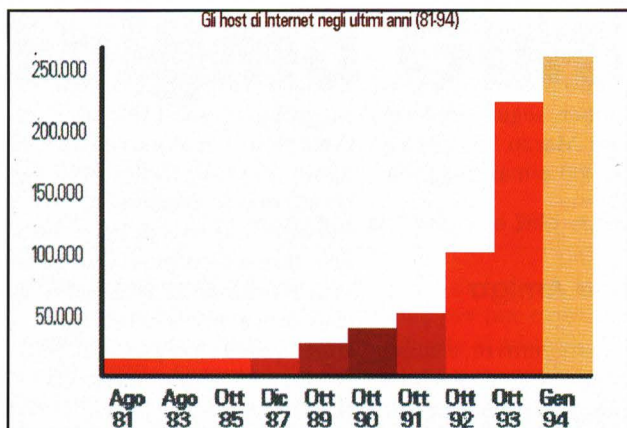
[gopher.isoc.org](http://gopher.isoc.org)  
directory: Internet Society/Presentations and Reference Materials

### World-Wide Web Wanderer:

<http://www.mit.edu:8001/afs/sipb/user/mkgray/ht/web-growth.html>

## Il traffico sulla dorsale NSFNET

In aprile 1994 si calcola che oltre 12 terabyte di dati siano transitati lungo la dorsale NSFNET. Se misurati in numero di byte, FTP è stato il programma che ha generato più traffico; e-mail e newsgroup USE-





# Biografia di Internet

Anni '60: Inventato il packet-switching (Paul Baran, Rand Corp. scrisse "On Distributed Communications Networks")

**1967:** Piani di sviluppo per il packet-switching presentati ad ACM Symposium on Operating Principles.

**1969:** ARPANET viene commissionato dal Dipartimento di Difesa per effettuare ricerche sull'internetworking; primi quattro computer collegati.

**1970:** I nodi ARPANET utilizzano il Network Control Protocol (NCP) attraverso gli Information Message Processors, sviluppati da Bolt Beranek & Newman, Inc. (BBN)

**1972:** Viene creato l'InterNetworking Working Group (INWG) per delineare protocolli standard; eletto Vinton Cerf come presidente.

**1973:** Prime connessioni internazionali ad ARPANET: Inghilterra e Norvegia.

**1976:** Sviluppato UUCP (Unix to Unix Copy Protocol) da AT&T Bell Labs.

**1979:** si afferma Usenet usando UUCP fra Duke e UNC.

**1981:** BITNET (Because It's Time Network) viene avviata alla City University of New York. CSNET (Computer Science Network) viene fondata.

**1982:** INWG dichiara il TCP/IP come protocollo standard

per ARPANET. Il Dipartimento di Difesa adotta lo standard.

**1983:** Name Server viene sviluppato dall'University of Wisconsin; gli utenti non devono più conoscere il percorso esatto per gli altri sistemi. ARPANET viene diviso in ARPANET e MILNET.

**1984:** Viene introdotto il Domain Name Server (DNS); gli host superano quota 1.000.

**1986:** Viene creato NSFNET con backbone a 56Kbps.

**1987:** NSF si allea con Merit Network, Inc. (che si allea a sua volta con IBM e MCI) per gestire il backbone.

**1989:** Il backbone NSFNET viene potenziato a T1 (1,544Mbps); gli host superano quota 100.000.

**1990:** ARPANET cessa di esistere; fondata l'Electronic Frontier Foundation (EFF); viene rilasciato Archie.

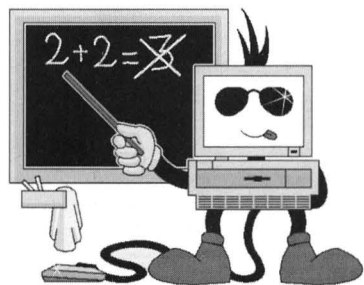
**1991:** Viene formato il Commercial Internet Exchange (CIX); WAIS viene rilasciato da Thinking Machines Corp.; Gopher è rilasciato da University of Minnesota.

**1992:** Viene fondata la Internet Society; World-Wide Web è rilasciato dal CERN; NSFNET backbone viene potenziato a T3 (44,736Mbps); più di 1.000.000 di host.

**1993:** Viene creato InterNIC da NSF per offrire vari servizi relativi ad Internet; la Casa Bianca diventa nodo Internet; Internet riceve attenzione dai mass-media.

**1994:** NSF cambia strategia trasferendo il controllo del backbone ad entità commerciali ed abolendo le restrizioni sul traffico commerciale.

NET hanno prodotto il secondo maggior traffico di dati. Altri programmi che sfruttano Internet come WWW e



Gopher hanno prodotto il terzo maggior traffico della rete. Se invece i dati vengono misurati in pacchetti trasmessi allora al primo posto si classificano WWW e Gopher, seguiti da FTP ed e-mail. Durante Marzo 1994 sono passate più di 800.000 e-mail lungo la dorsale NSFNET.

## Internet e Amiga

Sono moltissimi i siti (mirror e non) pieni di software per Amiga. Aminet (di cui si parla abbondantemente in

questo numero) è un enorme contenitore con decine di gigabyte di software di pubblico dominio.

Tramite Internet e FTP è possibile raggiungere siti Finlandesi, Svedesi, Americani e Australiani pieni di demo, moduli, tool o solo semplicemente di informazioni.

Per non parlare della possibilità di accedere a Compuserve e ad altri servizi. La comunità Internet di Amiga è una delle più vivaci così come quella Compuserve.

**A pag 81 il glossario di INTERNET.**





## Colore

Indica il colore dello spot Se cliccate sul pulsante quando lo spot ha già un colore, otterrete un colore bianco.

Al contrario, se lo spot è di colore bianco, cliccando sul pulsante gli darete il colore corrente.



[Oggetto dritto] vi sembrerà senza dubbio misterioso a prima vista perché, quando lo utilizzate, il disegno nella vista non è modificato ( o, se siete in modo solido, cambia solo la sua illuminazione ). Infatti, cosa e' accaduto: i tre angoli che danno l'attitudine dell' oggetto si sono azzerati, l' osservatore si è spostato ed infine il suo sguardo è stato regolato per avere esattamente la stessa vista di prima.

## - Colorazione degli spot

Quando create uno spot, esso ha un colore neutro (bianco). Come per i sotto-oggetti, potete attribuirgli uno dei colori della palette. Lo spot illuminerà la regione circostante con una luce colorata, che renderà più chiari gli oggetti con un colore simile al suo.



Per colorare uno spot cliccate su [colora spot]

In seguito, cliccate nella vista vicino allo spot che desiderate colorare con il colore attualmente selezionato nella palette.

## - Copia di uno spot.

[copia spot]



Crea una copia esatta dello spot corrente. Il risultato saranno due spot sovrapposti; vi suggeriamo di spostarne uno.



## La strutturazione

Passeremo adesso allo studio della strutturazione con l' aiuto di sotto-oggetti che sono la nozione centrale del Painter 3D e che gli danno tutta la sua potenza. L' idea di base consiste nell' utilizzare degli oggetti esistenti per comporne uno piu' complesso. Quest' ultimo potrà essere a sua volta utilizzato in un altro oggetto, e così via. Gli oggetti componenti un oggetto sono chiamati i suoi **sotto-oggetti (SO)**. Un oggetto può essere composto da un numero qualunque di sotto-oggetti e per ognuno di essi possiamo specificare la sua posizione, le sue dimensioni, il suo colore, ecc...

Lo stesso oggetto può essere utilizzato in diversi esemplari come sotto-oggetto di un altro. Ad esempio l' oggetto "ruota" può essere utilizzato quattro volte come sotto-oggetto dell' oggetto "macchina", in posizioni differenti. Lo stesso oggetto può essere utilizzato da molti altri come SO. Potete per esempio creare un oggetto "camion" che utilizza anche "ruota" come SO.

Un oggetto composto da nessun altro, come un oggetto estruso o una piramide, è chiamato **oggetto elementare**. L' oggetto che ne utilizza un altro come SO e' chiamato il suo **sopra-oggetto**. Ad esempio, "macchina" e "camion" sono dei sopra-oggetti di "ruota".

## Creazione di un assemblaggio

Fate in modo di avere a disposizione due oggetti differenti ( creati da estrusione, rotazione o altro ) per potere sperimentare il seguito.

### - Spostamento degli spot



Per spostare gli spot dovete avere una vista dell' oggetto su Pi1, Pi2 o Pi3. Il clic [**sposta spot**] vi permette di spostare lo spot corrente nel punto cliccato, parallelamente alla vista.

### - Parametri dello spot



[**Parametri dello spot**] ( nel blocco dei comandi ) vi permette di aprire una finestra di parametri dello spot corrente.

<b>Spot 1</b>	
<b>Intensità</b>	23081.24
<b>Posiz. X</b>	32.31 m
<b>Posiz. Y</b>	0.00 mm
<b>Posiz. Z</b>	0.00 mm
<b>Colore</b>	Bianco

### Intensità

Indica l' intensità luminosa dello spot. Il campo di intensità utilizzabile è molto grande, da qualche decimo a molte migliaia, seguendo la distanza dallo spot all' oggetto.

**Posiz. X, Posiz. Y, Posiz. Z**

Indica la posizione dello spot nel riferimento dell' oggetto.



## - Vedere gli spot

La sesta icona del blocco dei modi di disegno permette di fissare se si vuole o no vedere gli spot dell' oggetto della vista. Quando il suo disegno è **[spot non visibili]** gli spot non sono visibili. Quando è **[spot visibili]** delle piccole "stelle" simboleggiano il punto in cui si trovano gli spot. Quando fate delle manipolazioni sugli spot fate in modo che siano visibili.



## - Creazione di uno spot

Cliccando su **[crea spot]** create uno spot che ha come posizione l' origine del riferimento di base. Potete creare il numero di spot che volete per ogni oggetto. State attenti a non crearne due nello stesso posto inutilmente.



## - Spot corrente

Quando un oggetto ha diversi spot, alcuni sono disegnati in giallo ed uno in blu; quest' ultimo è lo spot corrente. E su di lui che potrete agire. Il clic **[seleziona spot]** vi permette di cambiare lo spot corrente cliccando vicino a quello che desiderate.



Potete anche utilizzare **[spot precedente]** e **[spot seguente]** che permettono di rendere corrente lo spot precedente o seguente nella lista degli spot dell' oggetto.



La prima cosa da fare è di creare un "oggetto vuoto" che potrà accogliere quelli che vogliamo assemblare. Per questo, cliccate su **[ vista ]** come per aprire una vista, ma questa volta introduce un nome d' oggetto originale nel gadget di testo, invece che selezionarne uno nella lista.



Cliccate in seguito su **[crea SO]** (nell' ultimo blocco).

Appare la stessa finestra di dialogo che per l' apertura di una vista e dovete selezionarci un oggetto esistente. Esso appare allora nella vista; avete creato un sotto-oggetto. Quando create un sotto-oggetto, esso appare sempre nello stesso modo, al centro dell' oggetto.

Potete in seguito spostarlo, farlo girare, cambiare le sue dimensioni, ecc...

Create un secondo sotto-oggetto utilizzando per questo un oggetto diverso dal primo. I due SO appaiono adesso uno nell' altro.

## Sotto-oggetto corrente

Una volta creati i sotto-oggetti, potete disporli come desiderate. Per questo dovete agire sempre su un SO alla volta; l' SO corrente.



Per sapere qual è l' SO corrente potete ottenere una rappresentazione del suo riferimento cliccando sulla quarta icona del blocco dei modi di disegno **[SO senza segni]** ( sotto al passaggio fil di ferro-solido ). Come per l' oggetto potrete avere o un riferimento, o una BB, a seconda del numero di clic.





Potete cambiare l' SO corrente con **[SO precedente]** e **[SO seguente]** che permettono di rendere attivo l' SO precedente o l' SO seguente della lista

degli SO. Questa lista contiene tutti gli SO dell' oggetto nell' ordine della loro creazione.

## Azioni del sotto-oggetto



Potete agire sull' SO corrente con l' aiuto di diverse azioni che andremo a dettagliare. Per avere accesso a queste azioni, l' icona di sinistra del primo blocco di azioni deve avere come disegno **[sotto-oggetto]** (questo modo è accessibile solo per gli oggetti composti da sotto-oggetti). Come per l' oggetto e per l' osservatore, l' azione propriamente detta si seleziona nel secondo blocco delle azioni.

Vi consigliamo di eseguire anche queste azioni in modo primo piano, con il riferimento dell' SO disegnato.

**[Dimensioni]** permette di cambiare le dimensioni dell' SO.



**[Rotazione]** permette di far girare l' SO seguendo un asse. Quest' asse può appartenere al riferimento dell' osservatore, dell' oggetto o dell' SO stesso.



Potete utilizzare il clic **[seleziona asse]** selezionando uno degli assi del riferimento dell' SO. Questo permette anche di far girare l' osservatore o l' oggetto seguendo il riferimento dell' SO.



Se ad esempio il riferimento è quello dell' osservatore e l' asse è Z create una sorgente che illuminerà il vostro oggetto di fronte. Dopo la creazione, potete modificare le caratteristiche della sorgente nella finestra di illuminazione.

### - Distruzione di una sorgente direttiva



Cliccando su **[cancella sorgente]** (quarto blocco se la finestra di illuminazione è attiva) distruggete la sorgente corrente. Essa non può più essere ritrovata.

## Sorgenti puntiformi

### - Definizione

Le sorgenti puntiformi sono legate all' oggetto. Ogni oggetto può avere un numero qualunque di spot. Ogni volta che un oggetto è disegnato (questo numero di volte può essere molto grande se l' oggetto è utilizzato come SO in un oggetto complesso) tutti i suoi spot sono presi in considerazione. E' possibile ottenere facilmente delle scene comprendenti apparentemente migliaia di spot. Bisogna precisare che la luce di uno spot illumina unicamente l' oggetto al quale è attaccato. Se ad esempio avete un oggetto "tavola" che ha un oggetto "piatto" come SO, se create uno spot per la tavola, il piatto sarà illuminato con la tavola, ma la stanza che circonda la tavola non lo sarà. Se volete illuminare anche la stanza, bisogna attaccare uno spot all' oggetto "stanza", del quale la tavola sarà un SO. Uno spot è caratterizzato dalla sua posizione nel riferimento dell' oggetto, e dalla sua intensità. Più lo spot è lontano dall' oggetto e più la sua intensità deve essere grande per avere una illuminazione percepibile.



## Sorgenti direttive

Anche le sorgenti direttive si controllano dalla finestra di illuminazione.



E studiata una sola sorgente alla volta, è la **sorgente corrente**. [**Sorgente precedente**] e [**sorgente seguente**] (quarto blocco se la finestra di illuminazione è attiva) permettono di passare rispettivamente alla sorgente precedente ed alla sorgente seguente. Lo slider «Sorgente n.» permette di regolare l'intensità della sorgente corrente. Più il cursore è a sinistra e più questa intensità è forte.

I due riquadri permettono di definire la direzione della luce. Immaginate che il vostro oggetto sia al centro del quadro e che la sorgente sia nel punto della croce. Cliccate nei riquadri per spostare la sorgente.

Il riquadro di sinistra rappresenta una vista dall'alto e quello di destra una vista di fronte.

Bisogna precisare che le sorgenti direttive sono definite nel riferimento assoluto, quando l'oggetto gira la luminosità delle sue facce è dunque variabile. Inoltre, non sono comuni a tutte le viste.

### - Creazione di una sorgente direttiva



Cliccando su [**crea sorgente**] (nell'ultimo blocco con la vista attiva) create una sorgente nella direzione dell'asse corrente del riferimento di base.



[**Rotazione 2 assi**] permette la rotazione 2 assi dell'SO.

Si effettua esattamente come la rotazione 2 assi dell'oggetto.



[**Spostamento**] permette uno spostamento dell'SO nella direzione dell'asse corrente del riferimento di base.

Quest'asse può appartenere, come per le rotazioni, al riferimento dell'osservatore, dell'oggetto o dell'SO stesso.



[**Spostamento su piano**] permette uno spostamento dell'SO seguendo il piano corrente del riferimento di base. Questo piano può appartenere al riferimento dell'osservatore, dell'oggetto o dell'SO stesso.

Notate che l'incremento utilizzato per gli spostamenti del SO è l'ultimo della finestra degli incrementi («SO dist.»). Il valore del parametro indica di quanto vogliamo spostare l'SO in proporzione alle sue dimensioni. Se ad esempio l'incremento vale 0.1 e la dimensione dell'oggetto (parametro «Campione») è di 100 mm, ad ogni clic di una freccia, l'SO si sposterà di 10 mm.



[**Scale**] permette di allungare o comprimere l'SO "come una gomma da masticare" nella direzione di uno dei suoi assi di riferimento. Prendiamo l'asse corrente del primo blocco delle azioni.

Se comprimate un oggetto oltre il minimo, otterrete una simmetria.





[Dilatazione] permette una dilatazione, ma questa volta seguendo un piano. Sono presi in considerazione i movimenti orizzontali e verticali del mouse.



[Spingi] permette di stirare l' SO solamente in un senso. L' origine dell' SO si sposta in maniera che la sua base (la faccia della BB opposta all' estremità dell' asse) rimane immobile.

## Aggiornamento



Se avete molte viste aperte comprendenti lo stesso oggetto ed agite su un SO di questo oggetto, tutte le viste sono aggiornate. Per aggiornare unicamente la vista attiva, selezionate l'icona centrale del terzo blocco [aggiorna vista].

## Legami tra le viste



Quando l' icona centrale del secondo blocco ha per disegno [SO legati] le viste che comprendono lo stesso oggetto hanno sempre lo stesso SO corrente. Se cambiamo di SO corrente in una delle viste, esso cambia anche nelle altre. Chiameremo questa proprietà modo SO legati.

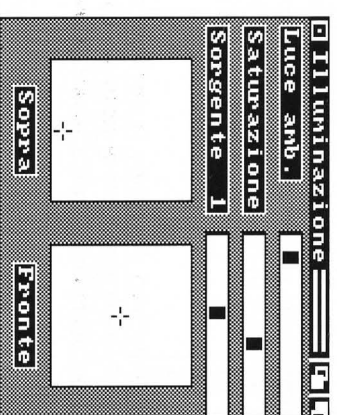


Le viste sono indipendenti quando l' icona è [SO non legati].

## Luce ambiente e saturazione



Cliccando su [illuminazione] (nel primo blocco) aprite la finestra dell' illuminazione. I primi due slider riguardanti la luce ambiente e la saturazione dell' immagine, sono comuni ai due modi di illuminazione.



### - Luce ambiente

Lo slider «Luce amb.» permette di regolare l' intensità della luce ambiente. Più il cursore è a destra e più sarà intensa.

### - Saturazione

Lo slider «Saturazione» permette di definire il livello di saturazione dell' immagine. Questo livello fissa la soglia a partire dalla quale una parte dell' immagine ha una luminosità massima. Più il cursore è a sinistra e più l' immagine sarà facilmente saturata, e dunque più luminosa.



Con una scena complessa, il disegno può essere più rapido in modo solido che in filo-di-ferro.

## L' illuminazione realistica

Potete disporre della luce ambiente e di un numero qualunque di sorgenti puntiformi. Il disegno è allora più lento ma più realistico. Non disponete in questo modo di sorgenti direttive, ma potete utilizzare delle sorgenti puntiformi piazzate molto lontane e di forte intensità, il che è lo stesso.

Utilizzate questo modo quando una scena è terminata, in particolare per ottenere delle immagini, come vedremo più avanti.



E la terza icona del secondo blocco che indica qual è il modo di illuminazione. Quando il suo disegno è **[non realistico]** siete in modo di lavoro, e quando è **[realistico]** siete in modo realistico.



## Retinatura



Per migliorare la qualità delle sfumature, potete utilizzare l'opzione **[dithering]** (nel secondo blocco).



In modo solido e in particolare con l'illuminazione realistica l'immagine sarà più leggibile grazie ai retini che aumentano il numero apparente di colori.

## Livello di dettaglio

Se create un assemblaggio complesso, certe parti saranno molto piccole nell'immagine finale. Un tempo considerevole può essere perso a disegnare dei dettagli che non saranno neanche visibili. Il Painter 3D utilizza una astuzia che permette di fare a meno delle parti troppo piccole durante il disegno.

Quando la proiezione di un oggetto sullo schermo è più piccola di un certo limite, non rappresentiamo più i suoi sotto-oggetti ma solamente la sua BB. Questo limite è fissato dal parametro dell'osservatore «Dettaglio». Più questo parametro è piccolo, più la scena disegnata è dettagliata e più il tempo di disegno diventa lungo. Vi consigliamo di lavorare con dei valori elevati del dettaglio per avere un disegno rapido.

Se per esempio mettete a posto dei sotto-oggetti, la visione della loro BB è generalmente sufficiente. Quando un assemblaggio è terminato, potete osservare il risultato diminuendo il dettaglio.



Potete cambiare il dettaglio direttamente nella finestra dei parametri dell'osservatore o con l'aiuto dell'azione dell'osservatore **[dettaglio]**.

Un movimento verso la sinistra diminuisce il parametro (scena più dettagliata) e uno sulla destra l'aumenta (scena meno dettagliata).

## Designazione di un sotto-oggetto

Introduciamo qui una nozione che sarà utilizzata a varie riprese in seguito. Per **designare** un SO, cliccate sulla sua immagine nella vista. Se ci sono molti SO nello stesso posto, è il più vicino



all' osservatore che è scelto. In modo solido nessuna confusione è possibile, perchè non vedete altro che gli SO che potete designare. Può succedere che un SO non possa essere selezionato perchè non è visibile. In questo caso dovete aprire una vista ausiliaria (per copia) nella quale designerete l' SO desiderato, con il modo SO legati. Prima di designare l' SO nella vista ausiliaria dovete renderlo visibile, o facendo girare l' oggetto, o proiettandolo su P11, P12 o P13. In certi casi è anche necessario avanzare il piano di clipping.

## Colorazione di sotto-oggetti



Per colorare un SO dovete selezionare il clic [colorazione SO]. In seguito designerete nella vista l' SO che volete colorare col colore corrente della palette.

Un SO che non è stato colorato eredita il colore del suo sopra-oggetto, diremo che ha un **colore relativo**.

## Selezione di un SO corrente

Il clic [selezione SO] vi permette di selezionare l' SO corrente semplicemente designandolo.



## L' illuminazione

Quando un oggetto è disegnato in modo solido, le sue facce sono più o meno chiare in funzione dell' **illuminazione** della scena. Questa illuminazione è composta da tre tipi di sorgenti luminose.

- **La luce ambientale** è una luce diffusa che proviene da tutte le direzioni con la stessa intensità, come il sole attraverso la nebbia.

Più la luce ambientale è forte e minore sarà il contrasto della scena.

- **Le sorgenti direttive** danno una direzione di luce, come i raggi luminosi provenienti dall' infinito. Una faccia sarà tanto più chiara quanto più viene colpita frontalmente dalla luce di una sorgente. Dato che si presume che la sorgente sia all' infinito, delle facce distanti ma orientate allo stesso modo saranno illuminate allo stesso modo. Inoltre una faccia illuminata da una sorgente direttiva avrà una chiarezza uniforme.

- **Le sorgenti puntiformi o spot** sono come delle lampadine che illuminano in tutte le direzioni. Più una faccia è vicina alla sorgente e più sarà illuminata fortemente. Una faccia illuminata da una sorgente puntiforme non avrà una chiarezza uniforme, ma avrà una sfumatura di intensità. Questo tipo di sorgenti danno una resa più realistica. Il Painter 3D funziona nei due modi distinti di illuminazione:

## L' illuminazione di lavoro

Disponete della luce ambiente e di un numero qualunque di sorgenti direttive. Il disegno è molto rapido in modo solido.



## Cancellare

Permette di cancellare un file-scena dal disco.

## Informazioni

Apri una finestra con diversi dati informativi:

«Num. oggetti» indica il numero di oggetti della scena.

«Chip libera» indica la quantità di memoria grafica a disposizione.

«Fast libera» indica la quantità di memoria-dati a disposizione.

«Totale» indica il totale di memoria libera.

## Esci

Permette di uscire dal programma.

Fate attenzione a salvare tutto quello che è importante prima di utilizzare questo comando.

## Copia del sotto-oggetto corrente



[Copia SO] ( nell' ultimo blocco ) crea una copia esatta dell' SO corrente. Ne avrete allora due nello stesso posto, che sono compenetrati. Vi consigliamo di spostarne uno subito perchè altrimenti rischiate di dimenticare che ce ne sono due nello stesso posto.

Notate che quando copiate un SO, non c' è duplicazione dell' oggetto chiamato in memoria. Un SO utilizza un centinaio di byte, quale che sia l' oggetto chiamato. Questo permette di creare delle strutture molto complesse, composte da milioni di facce senza utilizzare troppa memoria.

## Distruzione del SO corrente



[Cancella SO] ( nell' ultimo blocco ) distrugge l' SO corrente. In seguito non avrete alcun modo di ritrovarlo.

## Griglie

Succede spesso che si desiderino avere degli SO allineati in maniera regolare.

Per questo, il Painter 3D fornisce con le **griglie** un meccanismo semplice e potente. Le griglie sono delle quadrettature formate da tratti orizzontali e verticali. In un primo tempo definite una griglia. In seguito potete spostare gli SO correnti seguendo la griglia.



Le griglie si utilizzano unicamente in proiezione ortogonale, e di preferenza su Pi1, Pi2 o Pi3 dato che gli spostamenti si fanno in questi piani di riferimento dell' oggetto.

- **Definizione di una griglia**



**[Unit. Griglia]** ( nel blocco dei comandi ) inizializza una griglia seguendo il sotto-oggetto corrente. La griglia è definita in modo che uno dei suoi rettangoli inquadri esattamente il BB dell' SO corrente. La quinta icona del blocco dei modi di disegno ( sotto il passaggio prospettiva-proiezione ortogonale ) permette di specificare quale tipo di griglia desiderate. Potete scegliere di non avere la griglia **[griglia non in vista]**, di avere delle croci **[griglia a croci]** o dei rettangoli **[griglia a rettangoli]**.

Potete anche definire una griglia specificando direttamente le sue caratteristiche. Per questo, dovete aprire la finestra dei parametri della griglia con **[parametri della griglia]**. I tre parametri «Origine» specificano la posizione del centro di uno dei rettangoli della griglia nel riferimento dell' oggetto. Gli altri due danno la larghezza e l' altezza dei rettangoli.

Griglia 1	
Origine X	0.00 mm
Origine Y	0.00 mm
Origine Z	0.00 mm
Passo Oriz.	0.00 mm
Passo Vert.	0.00 mm

# Aggiunge

Carica dal disco una scena nel programma aggiungendola a quella che è in memoria. Viene aggiunto un suffisso (numerico) alla fine degli oggetti presenti due volte. Potete in seguito creare degli oggetti composti da oggetti dell' una o dell' altra scena.

Ogni volta che aggiungete una scena, il numero di colori aumenta. Si raccomanda allora di utilizzare la fusione di colori per limitarne il numero.

# Salva

Salva sul disco la scena in memoria.

# Salva oggetto

Salva sul disco l' oggetto della vista attiva, come una scena. Tutti gli oggetti della sua sotto-struttura sono salvati assieme anche a tutti i colori che esso utilizza.

Potete anche "tirare fuori" degli oggetti da diverse scene ed assemblarli un un' altra.



Potete specificare un cammino d' accesso completo con l' aiuto del primo gadget di testo. Per questo utilizzate la notazione standard dell' AmigaDOS ( ":" dopo un nome di volume, "/" dopo un nome di una directory ). Dopo che avete premuto <Return>, appare la lista contenente i file della directory specificata.

Quando un file è salvato, è aggiunto automaticamente il suffisso adeguato. Allo stesso modo, quando si fa un caricamento solo i file con il suffisso giusto appaiono nella finestra di dialogo.

Consultate il paragrafo "Suffissi" del capitolo "Parametri dello schermo" per ulteriori precisazioni.

## Nuovo

Cancella tutti gli oggetti della scena, i colori e le sorgenti direttive.

Potete ritrovare la stessa situazione dell' inizio del programma.

Fate attenzione a salvare tutto quello che è importante prima di utilizzare questo comando.

## Carica

Carica dal disco una scena nel programma. La scena precedentemente in memoria va persa.

### - Utilizzazione delle griglie



Il clic [metti l' SO in un rettangolo] permette di spostare l' SO corrente al centro del rettangolo nel quale si clicca. Se l' icona della griglia rappresenta le croci, il riferimento dell' SO coincide con la croce piu' vicina al punto cliccato.



Il clic [sposta SO verso bordo] permette uno spostamento orizzontale o verticale dell' SO corrente verso una delle linee della quadratura. L' SO va ad "attaccarsi" alla linea più vicina al punto cliccato.

Una utilizzazione classica delle griglie consiste nel copiare successivamente l' SO corrente e nel piazzarlo nella griglia, a piu' riprese. Potete farlo molto rapidamente, senza aspettare ogni volta che il disegno sia completo.

## Spostamento diretto del SO

Il clic [metti SO] permette di spostare l' SO corrente nel punto cliccato. In proiezione ortogonale su Pi1, Pi2 o Pi3 l' SO si sposta parallelamente alla vista (come con le griglie) nel punto cliccato.



In prospettiva, l' SO si sposta nel punto cliccato sull' oggetto NELLO SPAZIO.

Copiando ogni volta l' SO potete realizzare in questo modo molto rapidamente degli agglomerati.



# Parametri del sotto-oggetto



Cliccando su [parametri dell' SO] aprirete una finestra di parametri del sotto-oggetto.

Questi parametri corrispondono al SO corrente della vista associata. Il primo gadget, il gadget di testo, non può essere cambiato. Indica il numero dell' SO nella lista degli SO dell' oggetto ed il nome dell' oggetto chiamato come SO.

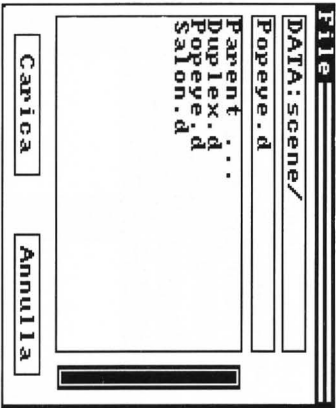
SO 2	
1 / TAVOLO	
Dimensioni	1.00
Scala X	100.00 %
Scala Y	100.00 %
Scala Z	100.00 %
Azinut.	0.00 °
Sito	0.00 °
Inclinaz.	0.00 °
X	0.00 mm
Y	0.00 mm
Z	0.00 mm
Colore	Relativo

## Dimensioni

Dà le dimensioni del SO relativamente all' oggetto. Se ad esempio questa misura vale 0.5 ed il campione dell' oggetto vale 100 mm, possiamo considerare che il campione dell' SO vale 50 mm.

# La finestra di dialogo dei file

Ogni volta che desiderate accedere ad un file sul disco, appare la stessa finestra di dialogo. Vedremo qui come utilizzarla.



Indicate il nome del file nel secondo gadget di testo. Confermate in seguito la vostra scelta cliccando sul pulsante di sinistra («Carica», «Salva» e «Cancella») o semplicemente premendo <Return>. Potete annullare l' operazione cliccando sul pulsante «Annulla».

Potete anche scegliere un file nella lista cliccando sul suo nome. Per fare scorrere la lista, dovete utilizzare lo slider. I nomi che appaiono in blu sono delle directory. Per entrare in una directory bisogna cliccare due volte sul suo nome. Per ritornare indietro di un livello, bisogna cliccare due volte su "Parent...".



## Diluzione di un sotto-oggetto



Potete realizzare l' operazione inversa del raggruppamento cliccando su [diluisci SO]. Tutti gli SO dell' oggetto chiamato come SO corrente sono ricopiati nell' oggetto della vista al posto dello stesso SO corrente. Se l' oggetto diluito è ausiliare, esso è distrutto.

Un meccanismo spesso utilizzato consiste nel raggruppare gli SO, nell' agire sul gruppo (l' SO corrente) e poi diluirlo.

La creazione dell' oggetto ausiliare è in questo caso totalmente trasparente all' utente.

Perchè la diluizione sia corretta, bisogna che tutti gli SO dell' oggetto diluito abbiano le loro tre scale pari a 100 %. Gli SO che non hanno questa proprietà si ritrovano deformati perchè le loro scale sono tutte forzate a 100 %. Notate che gli oggetti ausiliari sono sempre diluiti correttamente.

## Cerchio di sotto-oggetti.



Se desiderate disporre dei SO in forma di cerchio, potete utilizzare il comando [cerchio SO]. Per questo dovrete essere in proiezione ortogonale su Pi1, Pi2 o Pi3.

Quando cliccate sull' icona, il SO attuale si duplica in diversi esemplari, che di dispongono in modo da formare un cerchio. Il numero di copie e la porzione di circonferenza sono fissati nella finestra "GIRO", come per i solidi di rotazione. Il centro del cerchio è l' origine del riferimento dell' oggetto.

### Sca. X, Sca. Y, Sca. Z

Specificano le scale del sotto-oggetto seguendo i tre assi del suo riferimento.

Una scala pari a 100 % indica che non ci sono deformazioni. Una scala piu' grande corrisponde ad una estensione ed una più piccola ad una compressione. Se la scala è negativa, c' è una simmetria.

### Azimut, sito, inclinazione

Attitudine dell' SO in rapporto al riferimento dell' oggetto.

### X, Y, Z

Posizione dell' SO in rapporto al riferimento dell' oggetto.

### Colore

Indica il colore dell' SO. Se cliccate sul pulsante, ottenete un colore relativo. Al contrario, se un SO ha un colore relativo, cliccando sul pulsante lo fareste diventare del colore corrente selezionato nella palette.

## Ordine degli oggetti

Chiameremo ordine di un oggetto il suo livello nella struttura. Quest' ordine si esprime nel numero di anelli della più lunga catena di oggetti connessi l' un l' altro che termina con un oggetto dato.



Il parametro dell'oggetto «Ordine» indica l'ordine dell'oggetto di una vista. Cambiare questo parametro non ha nessun senso.

## Centrare l'oggetto

Accade spesso che un oggetto che avete creato assemblando degli SO sia non centrato, questo significa che l'origine del suo riferimento non e' il suo centro.



Questo ha per conseguenza che il BB non circoscrive esattamente l'oggetto. Cliccando su **[centra oggetto]** (nel blocco dei comandi) spostate tutti gli SO in modo che l'oggetto sia centrato. E consigliato l'utilizzo della funzione ogni volta che ritenete che un oggetto sia finito, prima di utilizzarlo come SO di un altro oggetto.

Bisogna far attenzione se centrate un oggetto utilizzato da altri come SO, poichè questo modifica la sua posizione nei suoi sopraoggetti.

Può essere opportuno conservare un oggetto non centrato; ad esempio se volete far girare un oggetto (preso come SO) attorno ad un asse che non passa per il suo centro. A questo proposito, potete notare che gli oggetti di rotazione parziale non sono ancora centrati, in modo da poter farli girare rispetto al loro asse di rotazione. Potete centrarli se non avete bisogno di questa proprietà.

## Raggruppamento

Potete desiderare di agire su vari SO alla volta e non solo sull' SO corrente. Potete a questo fine creare un raggruppamento di SO. In un primo tempo, selezionate gli SO da raggruppare ed in seguito richiedete il raggruppamento vero e proprio. Il programma crea allora un oggetto ausiliare, composto dagli SO del gruppo. Gli SO del gruppo sono rimpiazzati nell' oggetto principale dall' oggetto ausiliario. Potete anche utilizzare questa funzione per ristrutturare una scena. Vi consigliamo di cambiare il nome degli oggetti ausiliari generati in questo caso.

### - Selezione degli SO del gruppo



Con l' aiuto del clic **[scegli SO del gruppo]**, potete scegliere gli SO che volete raggruppare. Gli SO selezionati sono simboleggiati con un BB giallo. Se selezionate di nuovo un SO del gruppo, esso viene tolto dal gruppo. In proiezione ortogonale potete anche delimitare un gruppo disegnando un quadro. Tutti gli SO contenuti nel quadro sono allora selezionati. Per utilizzare questa possibilità, cliccate di nuovo sulla stessa icona utilizzata prima. Il suo disegno diventa **[inquadratura SO del gruppo]**. Questo clic ha due modi e potete passare dall' uno all' altro ogni volta che cliccate sulla sua icona. Utilizzate il quadro esattamente come nello zoom.



## Raggruppamento di sotto-oggetti

Cliccando su **[raggruppa SO]** causate il raggruppamento. Non vedrete alcun cambiamento nella vista, a meno che il riferimento ( o il BB ) dell' SO corrente non sia disegnato.





## Distruzione di un oggetto



Cliccando su **[cancella oggetto]** distruggete l'oggetto nella vostra vista. Questo è possibile solo se questo oggetto non è utilizzato da un altro come SO.

Tenete bene a mente che questo comando cancella l'oggetto dalla vostra vista, ma non cancella i suoi eventuali SO.

## Distruzione globale dell'oggetto.



**[cancella oggetto completo]** permette di distruggere un oggetto con tutta la sua sotto-struttura. Con "sotto-struttura" si intende l'insieme degli oggetti utilizzati come SO, direttamente o indirettamente. Se però un oggetto della sotto-struttura è utilizzato come SO da un altro oggetto nella scena, non sarà cancellato.

## Rimpiazzare un oggetto.

Immaginate che un oggetto sia utilizzato come SO diverse volte in una scena. Se desiderate che un altro oggetto sia preso come SO al suo posto in tutta la scena, utilizzate **[rimpiazza oggetto dappertutto]**.



Quando cliccate sull'icona, apparirà la finestra di dialogo degli oggetti. Potete allora selezionare l'oggetto che sostituirà quello attuale.

## Spostamento dell'origine dell'oggetto

Potreste desiderare che l'origine di un oggetto si trovi in un punto ben preciso. Ad esempio, se avete creato una porta, è pratico che l'origine si trovi sull'asse della sua cerniera. In questo modo, utilizzando la porta come sotto-oggetto, potete aprirla e chiuderla cambiando semplicemente un angolo del SO.



Il clic **[sposta origine]** sposta tutti i SO dell'oggetto corrente in modo da far coincidere le loro origini con il punto cliccato nella vista.

Dovete trovarvi in proiezione ortogonale su Pi1, Pi2 o Pi3 per poter utilizzare questa funzione. Lo zoom vi consentirà di avere una maggiore precisione.

## Accesso al sotto-oggetto



Cliccando su **[accesso al SO]** accedete all' SO. Questo significa che l' oggetto chiamato come SO diventa l' oggetto della vista. Esso appare esattamente nella stessa posizione di quando era SO. Una utilizzazione classica consiste nel copiare la vista, accedere all' SO, eventualmente più volte, modificare l' oggetto al quale siete arrivati e chiudere la vista ausiliare.

## Spostamento nella struttura

La finestra di dialogo degli oggetti permette di effettuare dei veri spostamenti nella struttura della scena.



Quando cliccate due volte su un nome d' oggetto della lista, appare una nuova lista, composta dai nomi degli SO dell' oggetto in questione. Effettuerete in questo modo una "discesa" nella struttura. Per "risalire", selezionate un oggetto cliccando sul suo nome; poi cliccate due volte su "parent..." e la lista sarà composta questa volta dai sopra-oggetti dell' oggetto selezionato.

## Allineare l' SO con l' osservatore



[Allinea obs./SO] fa girare l' oggetto in modo che l' SO corrente sia allineato con l' osservatore. Gli assi del riferimento dell' SO e dell' osservatore sono allora paralleli tra loro.

## Misura pratica dell' SO



Quando un SO viene creato, la sua misura vale uno. Seguendo la misura dell' oggetto, può apparire come eccessivamente grande o piccolo.

Cliccando su [misura pratica dell' SO] l' SO diventa chiaramente visibile perché la sua misura è allora più o meno un quarto di quella dell' oggetto.

## Cambiare l' oggetto chiamato

Potete desiderare di conservare un SO al suo posto, ma chiamando un altro oggetto.



Per questo cliccate su [cambia l' SO] ed appare la solita finestra di dialogo.

Scegliete allora il nuovo oggetto preso come SO. È possibile che le dimensioni del nuovo oggetto siano differenti da quelle del precedente. In questo caso potete modificare la misura dell' SO. Se dovete rimpiazzare numerosi SO con lo stesso oggetto, vi consigliamo di cambiare le dimensioni di questo oggetto. Per questo modificate uno dei parametri «Dim. X», «Dim. Y», «Dim. Z» nella finestra dei parametri di questo oggetto (gli altri due sono aggiustati automaticamente). Facendo questo, modificate la misura assoluta dell' oggetto. Questo può dare dei problemi se l' oggetto è utilizzato da altri come SO, perché in questo caso la misura apparente di tutti questi SO sarà modificata.

## Copiare l' oggetto



Cliccando su [copia oggetto] realizzate una copia dell' oggetto della vostra vista.

Il nome del nuovo oggetto è lo stesso dell' originale, seguito da un numero. La copia diventa l' oggetto della vista.

Quando un oggetto è copiato, lo sono anche tutti i suoi SO.

L' originale e la copia sono dunque completamente indipendenti: se modificate un SO in uno, l' altro resta inalterato.

Gli oggetti elementari non possono essere copiati.



# Giochi, giochi e ancora giochi

*Ultimamente non ci siamo occupati di giochi in maniera approfondita. Il perché è da ascrivere alla difficoltà di reperire titoli di un certo spessore. Cercando di recuperare il tempo perduto, presentiamo oggi uno speciale dedicato a tutti i video giocatori incalliti e non.*



## Enigma Game Gallery

di Vincenzo Morra, Salvatore Stilo, Andrea Rieder, Marco Milano

Come abbiamo già visto nel numero di gennaio, la tendenza di creare nuovi giochi per Amiga ha ripreso quota. Purtroppo, tranne per rari casi (Team 17) i programmi sono mere conversioni dalle odiate piattaforme PC. Questo si misura in termini di affidabilità e di velocità operativa. SimCity 2000 ad esempio è a dir poco seccante per la sua lentezza operativa non degna di un calcolatore come Amiga. Ma andiamo con ordine...



Due delle attrazioni più gettonate: la pista di Go-Kart e le Montagne Russe. In basso, il Consigliere che ci darà utili indicazioni.



## Theme Park AGA

Se c'è qualcosa che diverte a tutte le età, questo è il "Parco a tema". Un parco in cui si trovano attrazioni adatte a tutte le età ed ai gusti più diversi: spettacoli, montagne russe, avventure simulate, scivoli, trenini... In Italia abbiamo pochi parchi del genere: Gardaland, situato sull'omonimo lago, è l'incarnazione migliore; Edenlandia, nei pressi di Napoli, ne è un altro esempio. Ma i veri gioielli in questo campo sono le mastodontiche realizzazioni della Walt Disney, dal mitico Disneyland, in California, a DisneyWorld in Florida, all'economicamente traballante EuroDisney a Parigi.

Se avete frequentato questo genere di parchi, mentre attendevate in coda di fare ancora un giro sulla vostra attra-

zione preferita, vi sarete trovati almeno una volta a pensare: "se tutto questo fosse mio... metterei questo qui, quello lì, aggiungerei questi giochi là..."

Ebbene, ora potrete calarvi nei panni del padrone di un parco a tema, costruendo e gestendo in ogni minimo particolare il vostro parco ideale, grazie a "Theme Park".

Si tratta di un gioco della Bullfrog che, uscito inizialmente in versione PC, ora viene presentato in versione Amiga AGA, ovvero riservato ai possessori di un A1200 o 4000. E vista l'enorme quantità di grafica ed animazione da gestire, dubitiamo che ne possa uscire una versione per i vecchi Amiga.

Sapete cosa pensiamo al riguardo: se vogliamo versioni Amiga simili all'originale di giochi che su PC necessitano di processori degni della NASA,

schede grafiche ed audio a tutto spiano, montagne di RAM ecc., non possiamo pretendere che girino su un A500 base!

La confezione del gioco presenta frontalmente l'immagine di un gruppo di esaltati lanciati a tutta birra sulle montagne russe, mentre sul retro sono presenti schermate e descrizioni testuali.

Piacevole scoperta, sia il manuale sia l'opuscolo dedicato agli amighisti sono interamente in italiano.

Il manuale è ben scritto, in tono simpatico e scherzoso, e sul margine del testo principale sono presenti degli "indizi", suggerimenti che aiutano ad impadronirsi dei concetti principali.

Notiamo però che talvolta sarebbero utili spiegazioni più approfondite su particolari questioni che vengono trattate in modo sommario: per un software di simulazione ottanta pagine possono essere poche, come insegna la Maxis (quelli di Sim City, Sim Earth, Sim Life, Sim Ant, Sim Farm, Sim ChissàChe...) con i suoi volumetti da duecento pagine!

I requisiti minimi per utilizzare Theme Park, oltre al Chipset AGA, sono: 2 Megabyte di RAM, KickStart 3.0 o successivo, mouse; raccomandati un secondo floppy drive o l'hard disk: il fabbisogno minimo di RAM cresce a 2,5 Mega Byte.

Il gioco si installa facilmente su Hard Disk, grazie ad un'apposita utility presente sul disco N. 4 che provvede a creare una Directory per raccogliere i file necessari senza "spargerli" su tutto l'HD come fanno certi "giocacci".

È possibile giocare direttamente da copie di sicurezza del programma (che non è protetto in alcun modo, sta alla nostra onestà ed intelligenza comprare l'originale, soprattutto in questi momenti difficili per l'Amiga), ma i tempi di caricamento da floppy rendono la cosa molto frustrante.

Una volta installato il gioco, basta cliccare da WB sulla sua icona per avviarlo.

L'animazione introduttiva è molto colorata e veloce, con un ottimo "effetto rendering 3D", ed occupa ben due floppy. L'unico difetto è l'aspetto "pixelizzato", dovuto alla risoluzione molto bassa che è stato necessario utilizzare per non compromettere la velocità su un A1200 base. Nella versione PC CD-ROM, infatti, l'animazione è molto più definita.

Dopo questo spettacolo, ci appare la

## ELSPA

Si è polemizzato molto sull'operato di questa associazione. D'altra parte, non spetta a noi entrare nel merito della situazione ed esprimere un giudizio critico. Certamente, è bene precisare che non si tratta di un organo che si occupa della censura dei videogiochi ma, bensì, di un Team di persone (tra cui Sociologi e Psicologi) che, giusto o sbagliato che sia, cercano di guidare i genitori nell'acquisto del migliore prodotto per i propri figlioli. Siamo curiosi di vedere cosa accadrà quando, con l'uscita di Mortal Kombat 2, i ragazzini avranno l'amara sorpresa di trovare marcato il bollino "15+", a testimonianza che il prodotto è assolutamente consigliato solo ad un pubblico più maturo. Una cosa positiva, che si è avuta grazie a questa iniziativa, è la fine della demonizzazione dei videogiochi (come istigatori di violenza) da parte dei Mass Media. A questo punto, vien naturale domandarci quando sarà possibile attuare una simile iniziativa alla fiction televisiva che, di violenza, a nostro parere, ne mostra fin troppa.



schermata delle opzioni, tra le quali spicca la selezione della lingua: è possibile avere il gioco interamente in italiano!

Nella schermata seguente inseriamo i nostri dati, compresi sesso, età e soprannome.

Scegliamo poi il livello di difficoltà e di accuratezza della simulazione, ovvero se ci sentiamo in grado di gestire anche la parte finanziaria, i magazzini e la ricerca, o se preferiamo delegare questi compiti all'Amiga.

Inoltre, se indichiamo che non abbiamo mai giocato, il programma parte con una sorta di Tutorial interattivo: un omino ci darà le indicazioni per montare la nostra prima attrazione, costruire i primi sentieri ecc., illustrando direttamente sullo schermo le posizioni esatte dei vari elementi.

Apparirà poi una mappa mondiale con tutte le zone in cui è possibile costruire un parco.

A seconda dell'importanza della zona, il prezzo della concessione varia, ed all'inizio potremo permetterci solo il parco nel Regno Unito, che ci viene offerto gratis.

Una volta selezionato il paese prescelto, appare la zona di gioco: un bel prato verde recintato, dotato di un maestoso ingresso con tanto di tabellone luminoso sul quale scorre il nome con cui avremo battezzato il Parco.

Nella parte bassa dello schermo è presente una fila di icone colorate, con le quali si accede alle varie schermate di controllo.

Seguendo il Tutorial interattivo, costruiamo il primo sentiero, montiamo la prima attrazione (un castello gonfiabile), sistemiamo la famigerata "coda di ingresso" e l'uscita, piazziamo un chiosco di gelati, assumiamo un meccanico per riparare le attrazioni guaste ed uno spazzino per ripulire il parco, dopodiché il Tutorial termina.

Sulla strada, all'esterno del muro di cinta, notiamo un pulmino in avvicinamento: la fermata è situata proprio di fronte all'ingresso, e dal bus scendono i nostri primi clienti!

Entrati nel parco, percorrono i sentieri e si mettono ordinatamente in fila; se attendono troppo, ce lo fanno capire con plateali sbadigli; quando tocca a loro, utilizzano l'attrazione con gustose animazioni. Dopo aver consumato al chiosco, buttano cartacce per terra come forsennati, ed i



*Il maestoso ingresso del nostro Parco mentre arriva il pulmino con i bambini: notare la scritta luminosa scorrevole con il nome da noi deciso.*

nostri spazzini hanno di che lavorare. Quello che colpisce in questo gioco è l'incredibile numero di animazioni presenti, ed il fatto che vengano tutte eseguite contemporaneamente: potremo avere decine di bambini che si muovono nello schermo, ognuno con la sua personalità e le sue azioni indipendenti dagli altri.

Delle simpaticissime "nuvolette-pensiero" stile fumetto ci fanno conoscere le loro reazioni: sono presenti decine di pensieri diversi (fame, noia, esaltazione, disgusto per il cibo o i premi, soddisfazione, voglia di andare a casa o... di fare pipì), e la loro interpretazione è fondamentale per avere un parco di successo. Spesso i piccoli si esibiscono in gesti plateali, e portano orgogliosamente con sé

acquisti e premi vinti: è possibile vedere bambini dotati di orsetto, palloncino, premio ed ombrello contemporaneamente!

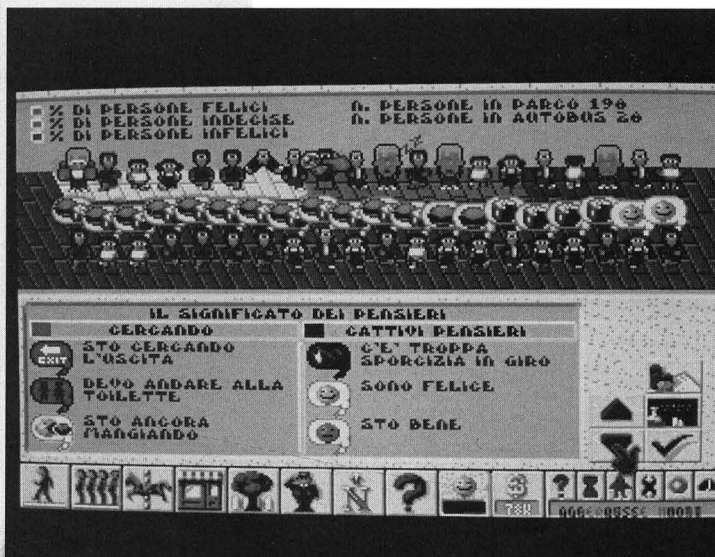
Le attrazioni, coloratissime ed ottimamente definite, sono tutte animate: vedremo bambini impauriti scorrere sui carrelli della Casa dei Fantasmi, aggirarsi con un periscopio nel Labirinto, ruotare sulle Giostre, urlare sulle Montagne Russe (e se le avremo progettate male, saranno sbalzati giù!), scivolare veloci sull'acqua a bordo di ciambelle gonfiabili, osservare lo spettacolo di Clown che si tirano realmente le torte in faccia... Noi possiamo regolare velocità dell'attrazione, durata del giro, capienza, e molto altro; decidiamo prezzi del cibo e qualità dello stesso (quan-



*La pista acquatica si snoda presso il chiosco degli Hamburger (indovinate qual è!).*



*Questa schermata ci fa vedere quante persone del parco sono contente, quante infelici e quante indecise.*



tà di zucchero nel gelato, di sale sulle patatine... ); abbelliamo il parco con alberi, recinti, laghetti.

Altre caratteristiche validissime sono la simpatia e lo spirito che pervadono il gioco: ci viene segnalato che la gomma del Castello gonfiabile è "resistente al vomito", che la Casa dei Fantasmi è "uno sballo pirotecnico", che sull'Aeromania "si diventerà anche la nonna"; le Montagne Russe sono definite con una poesia: "Al sol pensier mi vien da vomitar"; la Toilette più spartana si chiama "Cessus Rusticus"... Veramente spassoso!

Gli effetti sonori non sfigurano rispetto alla grafica: il sottofondo campionato è esattamente quello di un vero Parco; a seconda della zona visualizzata sentiremo i suoni, molto realistici, delle attrazioni più vicine. Per fare un esempio, sulle montagne Russe si sente il rumore tipico della cremagliera quando i carrelli affrontano una salita ripida, poi le urla dei bambini nei punti di forte velocità.

Per quanto riguarda la parte più "simulata", è presente una completa gestione del magazzino, con scorte di patatine, Coca e hamburger da ordinare; ci sono contrattazioni sindacali per la paga dello staff e sul prezzo delle merci; c'è la Banca che presta i soldi ad interesse, e c'è la Borsa dove potremo comprare azioni degli altri Parchi ed anche del nostro, sino a divenirne padroni assoluti.

C'è poi una completa sezione di Ricerca: destinandole molti fondi avremo rapidamente nuove attrazioni per mantenere il Parco all'avanguar-

dia e gli avventori felici, avremo bus più capienti, recinti, lampioni e... cessi meno rustici!

Tutte queste sezioni sono formate da simpatiche schermate animate, con ottima grafica stile "cartoon". Alla fine di ogni anno saremo giudicati in base a sicurezza, popolarità, tecnologia, giudizi del pubblico, e se saremo tra i migliori al mondo avremo un premio in denaro, più statuette accompagnate da congrui assegni se entreremo nel Guinness dei Primati per le Montagne Russe più alte o la pista di Go-Kart più lunga.

Anche i migliori hanno dei difetti: il principale è il persistere della luce dell'HD accesa durante tutto il gioco. Anche Syndicate, sempre della Bullfrog, aveva lo stesso difetto, che in caso di reset o guru durante il gioco provoca errori di checksum sul disco rigido che possono rendere inservibili decine di Megabyte di dati. Il gioco blocca completamente il multitasking, fortunatamente è possibile tornare al WB quando si esce dal programma.

Il gioco non è compatibile con il comando "SetPatch", il che costringe chi gioca da HD ad effettuare il Boot senza startup-sequence ed a caricare il WB da Shell.

Alcune procedure sono scomode e poco intuitive, come la frustrante selezione delle "zone di lavoro" degli spazzini. Talvolta, in situazioni di grosso affollamento, dei personaggi si bloccano o iniziano a girare in tondo. I Font delle scritte animate presenti all'entrata delle attrazioni sono "fuori centro" di 1 pixel, cosicché le scritte

risultano "tagliate" di 1 pixel in basso.

Ottima grafica e sonoro, decine di animazioni contemporanee, simpatia ed humor, profondità di simulazione ben bilanciata, tutto concorre a fare di questo gioco un piccolo capolavoro, per cui si passa volentieri sopra ai pochi difetti.

In definitiva, un gioco superlativo che assolutamente non può mancare a chiunque posseda un A1200 o A4000.

**M. M**

Produttore: **Bullfrog**

Distributore: **C.T.O.**

Prezzo: **99.000** lire circa

## Naughty Ones per CD32

L'ennesimo platform per CD32 è opera della Interactivision. Jim e John sono i due personaggi di Naughty Ones che, sperduti in una strana dimensione, debbono sconfiggere un Re malvagio e ritornare nel loro mondo. Difficilmente il substrato storico che accompagna i videogiochi del genere platform brilla per originalità. Nel caso di Naughty Ones la debole trama viene esclusivamente narrata dalla sequenza introduttiva del game, completamente in lingua inglese, mentre gode soltanto di un sintetico accenno nel manuale, che è interamente riportato sul retro di un voluminoso poster raffigurante i due protagonisti del gioco. La consultazione di questa strampalata documentazione è di una scomodità allucinante, inoltre la lingua italiana è assolutamente ignorata, mentre sono presenti le istruzioni in inglese, tedesco e danese.

La confezione contenente il CD è costituita da una grossa scatola in cartone molliccio che, una volta aperta, tende all'autodistruzione totale.

Lo scopo del game è quello di condurre John e Jim alla ricerca del perduto sovrano attraverso cinque differenti mondi, ognuno composto di numerosi schemi infestati da svariati nemici. Per ottenere l'accesso ad un livello superiore è necessario impossessarsi di una chiave. Disseminati lungo il percorso si trovano alcune armi che producono ognuna un effetto differente sugli avversari; non è possibile accumulare strumenti di offesa diversi per scegliere il più adatto alla situazione, quindi un'arma rac-



colta rimarrà in nostro possesso sino a quando si sarà completamente scaricata, cosa che avviene sempre alla velocità del vento. Quando non si racconteranno aggeggi particolari, avremo a disposizione l'armamento, per così dire, di default, rappresentato da un particolare fucile in grado di sparare di palline simili a quelle da ping-pong, capaci di rimbalzare sulle pareti, cosicché si potranno colpire gli sprite ostili anche di sponda, ma questi proiettili, dopo alcuni rimbalzi, si dissolveranno nel nulla, perdendo la loro forza distruttiva. Alcuni oggetti servono per dotare temporaneamente il nostro personaggio di caratteristici poteri, quale l'invulnerabilità e la super velocità. Una vita extra si guadagna quando ci si impossessa di un piccolo cuore, anch'esso reperibile negli anfratti degli schemi. Esistono, inoltre, alcuni passaggi segreti che catapultano il protagonista in una zona bonus, nella quale, per guadagnare punti, bisogna saltare da una piattaforma all'altra, raccogliendo gli oggetti sospesi e considerando il fatto che restare immobili sopra uno di questi appoggi ne provoca la vertiginosa discesa, con conseguente ritorno al normale schema di gioco.

I protagonisti di Naughty Ones iniziano la loro avventura nel pianeta dei Mostri Meccanici, quindi proseguono nella zona dominata dall'Orologio Matto, devono attraversare la pazzesca stanza degli Affari Esteri, abitata da irascibili cosacchi, superare la prova del Fuoco ed infine, nel quinto mondo, cimentarsi con le maledizioni d'Egitto e sconfiggere il terribile Re che li tiene prigionieri di quella strana dimensione. Tutto questo morendo almeno un miliardo di volte. Ogni mondo, bontà della Interactivision, possiede una password, che ci consente di iniziare un gioco interrotto dal primo schema del livello raggiunto.

È possibile intraprendere la tenzone da soli od in compagnia di un altro giocatore. Naughty Ones occupa tutto lo schermo del monitor e gli sprite che raffigurano i personaggi sono abbastanza grandi, però, a causa di una scelta non troppo indovinata dei colori, quando si gioca in due persone, è molto facile credere di essere John invece di Jim, e viceversa.

Tutta l'azione si svolge all'interno di videate fisse che "scrollano" soltanto nel momento in cui si supera uno schema e si accede a quello successivo.

Non è possibile selezionare una musica diversa da quella che passa il convento, tuttavia questa è realizzata con sufficiente cura; gli effetti sonori sono pochi, ma appropriati: il suono che più di frequente accarezzierà i nostri timpani sarà un verso strozzato, che decreterà inesorabilmente la perdita di una vita.

La grafica del gioco è discreta e le animazioni degli sprite, nonostante siano ripetitive, risultano fluide e veloci.

Come sovente accade in molti videogame, sia l'opzione a due giocatori sia quella per smanettone solitario, non interferiscono sul grado di complessità, quindi chi decide di intraprendere una partita da solo si troverà a fronteggiare lo stesso numero di nemici che avrebbe dovuto affrontare con l'aiuto di un amico di joystick, incontrando, in pratica, doppia difficoltà.

Effettivamente, da un programma per CD32 è lecito aspettarsi molto di più: il supporto ottico mette a disposizione dei programmatori uno spazio fisico impressionante, ed in questo caso non è assolutamente sfruttato. E poi, tecnicismi a parte, sarebbe auspicabile, in ogni moderno programma destinato all'intrattenimento ludico, l'uso della fantasia, qualità rara che in Naughty Ones è latitante. Con questo non vogliamo affermare che il gioco dell'Interactivision sia un prodotto scadente, ma se un giorno, distante millenni da oggi, dopo un ipotetico sconvolgimento della Terra che avesse inghiottito la nostra civiltà, un

archeologo del futuro ritrovasse un CD contenente questo game, potrebbe classificare il reperto attribuendolo ad un'epoca informatica più remota di quella effettiva.

Naughty Ones, dunque, possiede un modulo di gioco già noto sin dai tempi del primo game elettronico apparso sulla Terra, inoltre schiodarsi da un livello non è cosa semplice, quindi chi non possiede nervi a prova di platform, potrebbe essere tentato di cimentarsi in uno spettacolare lancio del disco (ottico).

**A. R.**

Produttore: **Interactivision**

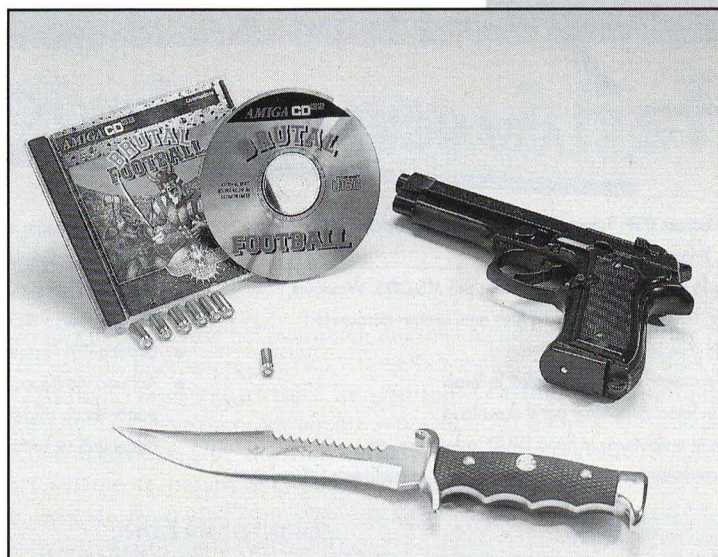
Distributore: **n.d.**

Prezzo: **59.000** lire circa

### Millenium Brutal Football per CD32

Ovvero calcimbocca alla romana (o, se preferite, pane e salme).

Sberloni megagalattici, randellate sui denti e atti di violenza inaudita. Lo sport più sanguinario per CD32 è Brutal Football della Millenium. Ma qui, per fortuna, tutto è rigorosamente virtuale Jim Skinner e Bob Tanner sono i due assatanati manager dello sport più violento del mondo: Brutal Football. Effettivamente di sportivo c'è ben poco in questa disciplina, ma, in compenso, la brutalità abbonda. Il terreno di gioco ricorda vagamente i campi di football, ma le regole sono completamente diverse; anzi, non esi-



*La brutalità è componente del gioco... Ma non esageriamo (foto A. Rieder).*



stono regole, bisogna soltanto vincere, con ogni mezzo. Il linguaggio tecnico di questo sport non attinge dalla tradizione classica, quindi è necessario familiarizzare con il forbito lessico di Brutal Football. Un giocatore può definirsi un asso quando, con un unico fendente, riesce a staccare la testa dal corpo dell'avversario. L'appellativo di "Duca" spetta all'atleta più violento, che può essere, ad esempio, colui che riesce ad eseguire una perfetta "Ruota Libera", ossia il lancio non della palla ovale, ma della testa di un avversario decapitato. Esibirsi in un apripancia da manuale significa riuscire a squarciare con la spada il torace di un antagonista. In Brutal Football non esistono incontri amichevoli, ma solo partite assolutamente ostili e macinare un giocatore significa letteralmente tritarlo, sino a ridurlo in poltiglia.

Nell'anno del Signore (presumiamo delle Tenebre) 2034, un certo Dan Syco si mise in testa un'idea meravigliosa: per limitare il preoccupante incremento demografico della popolazione ed evitare allo Stato di pagare troppe pensioni di anzianità, inventò il Brutal Sport Football. Inizialmente,

in questo entusiasmante gioco, si esibivano esseri umani, ma lo spettacolo difficilmente riusciva a protrarsi oltre il minuto, a causa della naturale debolezza fisica dei partecipanti. Essi, infatti, morivano come mosche e, molte volte, non si divertivano nemmeno. Due squadre eccezionali, però, dominarono la scena: Braindead Bazooka e National Nuker. Queste compagini di personcine perbene si appassionarono talmente al gioco che, durante lo scontro finale, dopo essersi scannate vicendevolmente, non paghe della violenza che permeava l'aria, continuarono a randellarsi oltre il tempo massimo consentito e scatenarono una guerra termonucleare. Risultato: assoluta parità per morte di tutti i partecipanti e completa distruzione dell'intero territorio circostante lo stadio. Il vulcanico cervello bacato di un certo professor Graham Geek partorì allora l'idea di utilizzare androidi di sua invenzione, per costruire squadre resistenti agli urti, prolungando sensibilmente la durata degli incontri.

La brutalità spinta al parossismo perde la sua truce caratteristica sanguinaria, e tutto diviene fantastico,

come in un cartone animato. La violenza così esasperata e così virtuale non offende l'etica, in quanto esula dalla realtà. Così come nessun animailista, nemmeno il più acceso, insorge quando vede gatto Silvestro ridotto da uno schiacciasassi allo spessore di un foglio di carta velina, nessun uomo di buon senso può decretare offensivo per la morale un game come Brutal Football. Piuttosto ci si dovrebbe scandalizzare per l'uso televisivo di immagini reali e cruente, che non tengono conto della dignità umana.

La presentazione del game consiste in una breve sequenza animata, che mostra l'entrata in campo delle due squadre. Non vi è alcun effetto sonoro a commento dell'introduzione, ma un durissimo brano heavy metal (ottimo) potrà tenerci buona compagnia per tutta la durata del gioco.

La schermata delle opzioni consente quattro scelte: League, Unfriendly, Knockout e Password. Quando si seleziona League ci viene chiesto di scegliere il team con il quale massacrare gli avversari. Ogni squadra, composta di sette giocatori più due riserve, ha un pittoresco nome che

# INTERNET



## NUMERI DI ACCESSO:

ITAPAC "1421 EASY-WAY": NUA 23320178 300-2400 bps 7E1  
 0332/706469 - 2400-28800 HST/V32bis  
 0332/706739 - 2400-19200 ZyXEL  
 0332/706660 - 1200-28800 VFast/V.34 (16 linee r.a.)  
 Internet: telnet skylink.it

SKYLINK - Via Varese 29 - 21023 Malgesso VA

## ... LA BANCA DATI PER IL TUO COMPUTER!

- FULL Internet access (FTP, Telnet, IRC, Lynx (WWW), Gopher, Talk, e-mail, newsgroups, finger,archie, etc.)
- 30 gigabytes in linea - più di 500.000 files per MS-DOS, Windows, OS/2, Amiga, UNIX, e Linux - nuovi files ogni giorno attraverso i maggiori FDN (File Distribution Networks)
- Migliaia di documenti e testi disponibili in linea
- 30 CD-ROM in linea disponibili per il download
- Decine di giochi multiutente in linea (MUD, adventure, etc.)
- Centinaia di conferenze messaggi Fidonet e locali specializzate in ogni campo
- CHAT multiutente in comune fra più BBS
- Online Shopping Mall
- Servizio di spedizione FAX in linea
- Dial-Out verso BBS specializzate (cultura, centri di ricerca, protesti, etc.)
- Grafica RIP! Permette di usare la BBS in ambiente grafico con il mouse
- Accesso via Itapac EASY-WAY 1421 da tutto il territorio nazionale pagando un solo scatto telefonico (i costi di collegamento verranno poi addebitati su carta di credito)

## PER INFORMAZIONI:

Voce: 0332/706681 FAX: 0332/706739 e-mail: info@skylink.it WWW: http://skylink.it/



ricalca fedelmente la personalità e lo spirito di gruppo della società; ecco-vene alcuni: Assassins, Punishers, Savages, Mad Dogs e War Lord. Lo stemma delle squadre raffigura il volto tremendo di un androide. La difficoltà di gioco può essere determinata dallo smanettone di turno. Il punto di partenza del giocatore umano è la quarta divisione; il suo compito consiste nel portare ai vertici della prima divisione la sua compagine di assassini. L'opzione Unfriendly consente di disputare una, tre o sette partite contro il computer od un compagno umano di giochi, purché questi sia assetato di sangue virtuale. Se si seleziona Knockout, otto squadre, comandate o dal computer o da esseri umani, disputeranno un torneo ad eliminazione diretta. Nel caso in cui sia necessario sospendere una seduta, magari per un attacco di fame improvvisa, l'opzione Password concede al reduce della "Spedizione Frigorifero" di riprendere una partita interrotta.

Un buon manuale, sebbene nell'ormai consueto formato mignon, accompagna il disco ottico di Brutal Football. Il libretto è scritto in diverse lingue, italiano compreso, ed ogni argomento è trattato con la dovuta chiarezza.

La grafica del gioco non occupa tutto lo schermo, ma grazie al piacevole stile dei disegni ed agli sprite molto grossi, non occorre una vista da falchetto per districarsi all'interno del campo d'azione. I colori, sebbene non sfruttino tutti gli otto bit disponibili, sono accostati con cura e contribuiscono a creare l'atmosfera torbida e, al tempo stesso, festosa del game.

Una partita di Brutal Football dura sette minuti e si disputa in un campo simile a quello del football americano, ma le porte e le delimitazioni del terreno di gioco sono costruite in pietra ed in acciaio, affinché sia più facile, in caso di urto, spappolarsi il cervello. Durante la fase di gioco, di tanto in tanto, appaiono oggetti ed animali di vario tipo; quando vengono raccolti da un giocatore, si scatena un particolare effetto. Ad esempio, un coniglio regalerà alla squadra che lo ha catturato

attimi di velocità sorprendente, mentre una manciata di granate od una bomba avranno un notevole effetto dirompente sugli avversari. Ogni atleta è contraddistinto da una propria fisionomia: alcuni sembrano licantropi poco pelosi, altri hanno muscoli da far rabbrivire Arnold, ed altri ancora assomigliano a draghi, ma anziché sputare fuoco, vomitano una sostanza schifosa in grado di tenere lontani gli avversari. Gli immancabili scontri fisici sono conditi con schizzi di sangue e varie atrocità: alcune teste abbandonano il legittimo proprietario ed i morti si accumulano sul suolo. Nessuno si preoccupa di ripulire lo stadio dalle salme; i corpi maciullati adornano il terreno come macabre opere dipinte da madonnari indemoniati. Una particolarità molto interessante di Brutal Football consiste nel fatto che il campo si modifica man mano che passa il tempo. All'inizio della partita il tappeto di gioco è quello classico previsto per le gare sportive, ma ogni battaglia lascerà il proprio segno, così l'esplosione di una bomba produrrà una voragine per terra, lo scazzottamento di due giocatori stradicherà la cotica erbosa e, alla fine della tenzone, il verde avrà lasciato il posto a cumuli di sabbia e fango. Il tifo, inutile dirlo, è degno di

una folla di criminali in preda ad una crisi di esaltazione maniacale, con tanto di urla disumane. Al termine di ogni partita una schermata riporterà il punteggio ed il numero dei morti sul campo, oltre alla somma in denaro vinta.

Quando i superstiti raggiungeranno gli spogliatoi, potremo curarli ed effettuare le sostituzioni degli atleti per le dispute successive.

Brutal Football è molto vario, giocabilissimo e coinvolgente: nemmeno il mitico superveloce Beep Beep riuscirebbe a maltrattare lo sfortunato Coyote con una simile atroce fantasia.

**A. R.**

Produttore: **Millennium**

Distributore: **Leader**

Prezzo: **79.000** lire

### Premier Manager 3: un mondo di calci

Dopo Premier Manager 1 e 2, la Gremlin torna all'attacco con una nuova release del fortunato gioco manageriale che tanto successo ha riscosso in Inghilterra.

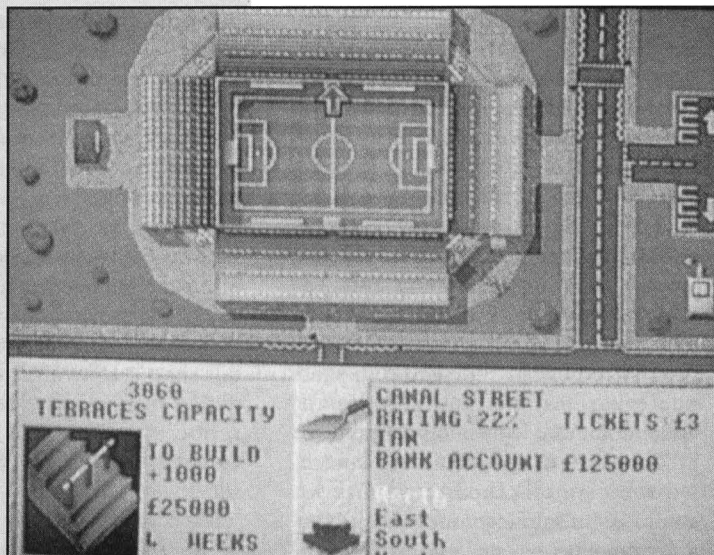
Il calcio è uno dei giochi più amati in tutto il mondo. Centinaia di migliaia di appassionati, ogni sabato o domenica, riempiono gli stadi delle città per assistere alle partite della squadra del cuore. L'Italia, è risaputo, è uno dei paesi in cui questo sport detiene il record di appassionati. La domenica è un giorno sacro. Dopo aver assistito alla partita è di rigore non perdersi gli appuntamenti televisivi dove i cosiddetti "commentatori della domenica" si dilettano in tremende disquisizioni tattico-tecniche. Si sa, l'Italia è il paese dei commissari tecnici ed è proprio a loro che è dedicato Premier Manager 3.

I video giocatori appassionati di calcio si dividono in due categorie: quelli che lo vivono direttamente, giocando in prima persona (utenti di Sensible Soccer o Goal) e quelli che vogliono occuparsi solo della parte manageriale, gestendo il proprio club preferito, la compra-





*Un vero manager deve avere tutto sotto controllo. Dobbiamo ampliare lo stadio o comprare Cantonà?*



vendita dei giocatori, la formazione tattica. Per loro, in passato, c'era ben poca varietà di software. L'unico prodotto, degno di essere citato, è l'ottimo Player Manager, della Anco, che tanta soddisfazione ha regalato ai novelli Sacchi italiani. La situazione, oggi, fortunatamente, è ben diversa. È possibile trovare in commercio numerosi prodotti e l'utente finale non ha che l'imbarazzo della scelta. Premier Manager 3 (d'ora in poi PM) è uno degli ultimi usciti.

Giunto alla sua terza edizione, PM si presenta con nuove opzioni per la gestione tecnica e per il training. La Gremlin ha ulteriormente migliorato un prodotto che, a nostro parere, era

già ottimo. Una novità assoluta è l'inserimento di un assistente "virtuale" che, di quando in quando, ci aiuterà nelle decisioni più difficili. Grazie a questa opzione, anche gli utenti meno esperti avranno la possibilità di raggiungere i vertici della classifica, senza contare i novellini che, molto più facilmente, potranno avvicinarsi a questo genere di videogiochi.

Numerosi miglioramenti li ha subiti anche l'interfaccia grafica e, come avremo la possibilità di verificare in seguito, i vantaggi sono numerosi.

La confezione di PM è molto elegante. Sulla parte superiore, oltre al titolo ed al logo della Gremlin, un'immagine di alcuni giocatori in azione su

uno sfondo creato con le testate sportive inglesi. Un adesivo ci informa che la versione che stiamo recensendo è quella compatibile con Amiga 500/600/2000 ma, quanto prima, sarà disponibile una enhanced version per macchine AGA che vanterà, a detta dei programmatori, grafica e sonoro migliorati. Sul retro della scatola, alcune schermate del gioco, le caratteristiche principali ed il logo della ELSPA (l'associazione che si occupa della catalogazione dei videogiochi per fasce di età), presente oramai su tutti i videogiochi, che ci informa che il prodotto è adatto a tutti i giocatori da 3 a 90 anni.

All'interno della confezione di PM, in una busta di plastica, troviamo due dischetti a doppia densità, il manuale in inglese di 32 pagine, la solita cartolina di registrazione, con la quale si potranno ricevere informazioni sul Premier Multi-Edit System, una ruota contenente i codici per la protezione del gioco ed una brochure, che ci dà la possibilità di acquistare copie di magliette delle principali squadre inglesi per sole 6,99 sterline (circa 17.500 lire italiane).

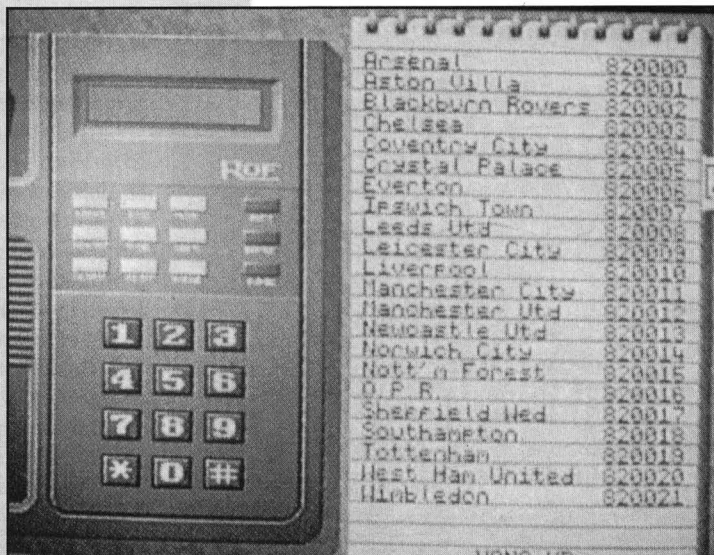
Inserito il primo dischetto nel drive del nostro Amiga, la prima cosa che è possibile notare sono i tempi di caricamento: quasi nulli, considerata la mole di dati da trattare.

L'intro iniziale è composta di quattro screenshot: nel primo, il logo dei programmatori (Realms of Fantasy), nel secondo, la casa distributrice (Gremlin Interactive), nel terzo, il titolo del gioco e nel quarto, la lista dei programmatori che hanno lavorato alla stesura di questo game.

Superata questa fase è possibile, tramite una nuova schermata, inserire il nostro nome e quello di un altro eventuale giocatore e scegliere il club che ci piacerebbe gestire (non certamente uno di prima divisione).

A questo punto appare una nuova schermata con la richiesta di inserimento del codice di protezione. Non possiamo fare a meno di notare come, invece del solito foglietto non fotocopiable, la Gremlin abbia simpaticamente inserito una ruota formata da un doppio disco che, tramite una serie di combinazioni, ci darà, di volta in volta, il codice da inserire nella nostra schermata. Tutto questo, ancora una volta, per scoraggiare la diffusione illegale del software. Purtroppo, sappiamo bene che non sarà questa semplice accorgimento a

*La Premier League in tutto il suo splendore... Mettetevi in contatto con le squadre per trattative... Investite sulla personcina...*



fermarli, ma solo la vostra buona volontà nell'acquistare software originale.

Inserito il codice, si accede alla prima schermata del gioco vero e proprio, dove è possibile combinare degli incontri amichevoli. È buona norma, infatti, organizzare due o più amichevoli (massimo quattro) per familiarizzare con la squadra e con le sue caratteristiche. La lista degli avversari è molto lunga. Si possono scegliere team della Premier League e delle altre tre divisioni inglesi o di altre nazioni del mondo. La nostra cara Italia è stata degnamente rappresentata da Genoa, Lazio, Juventus e Milan. Di ognuno di questi Team, sarà possibile conoscerne le caratteristiche tecniche, la potenza dei singoli giocatori in ogni ruolo e il tipo di formazione.

A questo punto, dopo aver fatto le opportune scelte, compare la schermata principale del gioco, quella dalla quale è possibile dirigere la nostra squadra. In alto, al centro, il nostro nome, la divisione, il giorno della settimana e quattordici icone che andremo di seguito ad analizzare. L'icona, a forma di punto interrogativo, ci permette di impostare le opzioni di gioco. Si può scegliere se vedere i risultati delle altre squadre, se visualizzarli sul monitor, se avere visibile la classifica con il miglior manager del mese, la velocità di gioco per le partite e le sfumature di colori per il fondale.

Con la seconda icona, quella rappresentata da un campo di gioco con un giocatore in corsa, sarà possibile visionare le caratteristiche del nostro Team che viene diviso in cinque sezioni, diversificate tramite differenti colori: goalkeeper (portieri), defence (difesa), midfield (centrocampo), attackers (attaccanti) e reserves (riserve). Di ogni giocatore si potrà conoscere il grado di bravura nel tackle, passaggi, tiri e controllo di palla, tramite una serie di numeri variabili tra 1 (scarso) a 99 (ottimo). In basso, un commento generale sulla squadra (team rating) che potrà variare tra "Fair" (scarso) a "The Ultimate" (campioni del mondo). Da questa schermata, tramite una serie di otto nuove icone, si potrà ritornare al menu principale, cambiare la tattica di gioco in attacco e difesa, selezionare il capitano ed il vice capitano, comparare la bravura dei nostri giocatori con quelli di altre squadre,

verificare gli ammoniti e gli infortunati, scorrere una lista di partite giocate precedentemente e cambiare il nome di ogni singolo giocatore, giusto per adattare il gioco alle nostre esigenze e per aggiornarlo con i cambiamenti che si verificano dopo il calciomercato (quello vero).

Ritornati al menu principale, è possibile accedere, tramite un'icona a forma di ventiquattro ore, al Business Menu. Verranno visualizzate sei nuove icone con le quali si potrà acquistare o vendere giocatori, contattare l'assistente, premiare i migliori in campo, mandare delle "spie" per verificare le tattiche degli avversari e preparare i giocatori al training pre-partita.

L'icona a forma di telefono, invece, ci permette di contattare i singoli giocatori, per verificare i loro problemi e per incentivarli, magari con un bonus in denaro. Il fax, ci dà informazioni dell'ultima ora come: puniti, trasferiti, infortunati e andamento del calcio mercato.

Una cosa molto simpatica di PM, è la possibilità di scegliere uno sponsor per il nostro club (due per ogni lato dello stadio). La scelta è molto vasta e, simpaticamente, sono state inserite le più importanti computer magazine inglesi.

Altra novità molto importante è la possibilità di migliorare, architettonicamente, il nostro stadio. Sarà possibile aggiungere nuovi sedili, coperture, club di supporto, parcheggi e molto altro ancora. L'icona a forma di E, ci permette di entrare nella sezione Club Finances. È qui, che gestiremo la parte finanziaria del nostro Club. Potremo visionare il nostro estratto conto, il bilancio annuale, informazioni bancarie su prestiti, pagare i giocatori, stabilire i prezzi dei biglietti e ripartire i soldi per le varie spese di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Un'altra icona, simile alla precedente, ci fa accedere al menu dei trasferimenti, in cui è presente una lista di giocatori che si potranno acquistare o vendere.

Con le restanti ultime quattro icone, potremo verificare l'andamento della nostra gestione, visionare la classifica, organizzare partite di coppa ed, infine, entrare nel vivo della partita (icona a forma di fischietto).

A questo punto, si accede ad una nuova schermata con, al centro, un campo di gioco in prospettiva isome-

trica con mini giocatori che simuleranno la partita, dove si potrà decidere se utilizzare una grafica stilizzata (eliminando i giocatori e lasciando solo i numeri delle loro magliette), o se visionare solo il movimento della palla. Tutto questo, per verificare, dal punto di vista tattico, il comportamento del nostro team; è ovviamente possibile fare sostituzioni, modificare la formazione e decidere la velocità di gioco (tramite dei tasti di avanzamento simili a quelli di un videoregistratore).

Durante il gioco, nelle due finestre posizionate negli angoli in alto a destra ed in basso a sinistra, verrà riportato l'elenco dei nostri giocatori e di quelli avversari, mentre lateralmente, in due riquadri, i marcatori.

Tutte le azioni migliori (goal, parate ecc.) verranno evidenziate con mini immagini in otto colori, simili a quelle ottenute con il fermo immagine di un videoregistratore e sottolineate da urla e boati del pubblico.

A fine primo tempo, è possibile effettuare tutte le operazioni tipiche di un vero incontro di calcio ma, soprattutto, verificare l'andamento di ogni singolo giocatore per poi stabilire se reinserirlo in squadra o "sbatterlo" in panchina.

Alla fine della stagione calcistica, riceveremo un reportage di tutta la nostra gestione ed il computer stabilirà chi sarà stato il "premier" manager; sarà possibile poi salvare la situazione e ripartire con una nuova ed entusiasmante stagione.

Con tutte le innovazioni fatte, non possiamo che congratularci con la Gremlin per lo stupendo prodotto che ci ha messo a disposizione. L'idea delle tre modalità grafiche per la visualizzazione dell'incontro di calcio è ottima, il calciomercato è simulato perfettamente e la capacità di istruire ogni singolo membro del team, su come deve effettuare tackle, passaggi e tiri è straordinaria; sembra di gestire effettivamente una squadra di calcio vera.

Gli utenti esperti, sicuramente non rimpiangeranno il buon vecchio Player Manager. La grafica, finalmente interattiva, fa il suo dovere e la Realms of Fantasy ha finalmente raggiunto, con questa terza release, la perfezione, grazie anche alla possibile installazione su Hard Disk.

Unico appunto, il sonoro. Gli effetti sono veramente pochi e a parte qualche boato ed il "vociare" di fondo,



non c'è nulla di particolarmente entusiasmante. Ci sarebbe piaciuto avere una maggiore varietà di effetti sonori, magari con fischi e cori digitalizzati. Se amate le simulazioni manageriali di calcio, correte subito a comprarlo; se invece, non avete mai giocato a questo genere di giochi ma avete voglia di farlo, PM è il prodotto che fa per voi. Grazie all'assistente, potrete ridurre al minimo gli errori ed essere guidati in questa fantastica avventura che è il mondo del calcio. In definitiva, sicuramente un ottimo prodotto, che non dovrà mancare nella softeca dell'aspirante CT a meno che non possediate un Amiga 1200/4000, in tal caso, attendete con ansia, Premier Manager 3 AGA version.

**V. M.**

**Produttore: Gremlin**

**Distributore: Futura**

**Prezzo: 79.000 lire**

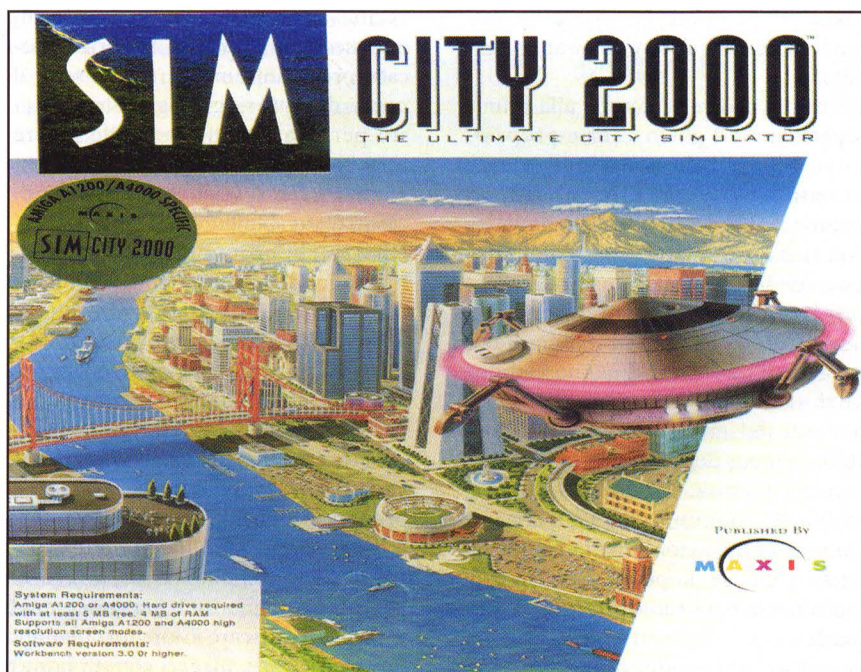
### Sim City 2000 AGA: da regalare al sindaco

Un altro giorno di lavoro. Alzarsi dal letto, lavarsi con l'acqua della cisterna, un caffè al volo e via nel maledetto traffico della nostra città.

L'aria è gialla e irrespirabile come al solito; dove andranno a finire tutte le nostre tasse!

La vita di uno di noi nelle mani di un sindaco incompetente.

Ma quando proprio non ce la farò più



potrò sempre emigrare.

Pensare ai bei tempi quando il sindaco ci attrasse con tante promesse, poche tasse, aria pulita...

Ahimé, un'altra città finita male!

I grandi edifici industriali ed i palazzi residenziali una volta fiorenti, si stanno degradando inarrestabilmente.

Le tasse non bastano a coprire gli interessi del prestito stipulato con i nostri cittadini.

Li sento già per le scale della casa che eressero in segno di gratitudine alcuni anni fa; la luna di miele tra me e loro è ormai finita.

Meglio preparare le mie cose e lasciare in buon ordine; tutto sommato se

non mi vogliono più perché dovrei usare la polizia per domarli?

Cosa c'è di più semplice che ricominciare tutto daccapo, con una nuova città simulata, conscio degli errori fatti e sicuro di non ripeterli più?

Sim City 2000 non è un'idea nuova, ma questo secondo capitolo della storia di Sim City (fortunata serie di "strumenti per il gioco" cominciata dalla Maxis alcuni anni fa) rappresenta decisamente un'altra pietra miliare nella storia delle simulazioni.

Anche se il tema è lo stesso (ricopriamo il ruolo del sindaco di una città appena fondata o pre-esistente), il dettaglio aggiunto in Sim City 2000 è impressionante.

Già la tecnica di rappresentazione del terreno è diversa, siamo passati da una "specie" di prospettiva isometrica a volo d'uccello (un po' inverosimile) all'uso di una prospettiva isometrica tradizionale frontale molto più efficace. Abbiamo così la novità delle colline, che possono essere perforate da gallerie stradali, e cascate, utilizzabili da centrali idroelettriche, che si aggiungono agli altri elementi naturali già esistenti; il mare, ideale per la costruzione di un porto, che aiuta lo sviluppo delle industrie, e per l'edificazione di eleganti attrattive turistiche per gli amanti della vela; fiumi e laghi, fondamentali riserve d'acqua dolce, e boschi che aiutano nel mantenere l'aria più pulita.

Questo mondo rigorosamente tridimensionale può essere costruito o modificato quadrato per quadrato. La

*Traffico, inquinamento, criminalità e risorse idroelettriche sempre sotto controllo.*





terra innalzata o abbassata; invasa dalle acque o desertica.

Una volta accettata la modellazione del territorio (ma una voce del menu permette di richiamare le funzioni di editing), si parte; un nome significativo ed il primo giornale pubblicato si congratula felicemente.

Il momento di rimboccarsi le maniche è arrivato. Ora il successo della città è tutto nelle nostre mani.

Il giornale già ci presenta alcune delle prime necessità che dovremo soddisfare se vogliamo spingere nella nostra città i primi Sim (come la Maxis chiama i cittadini delle città simulate).

In questa sede ovviamente non possiamo riportare un intero tutorial del gioco, vi diciamo solo che man mano che il gioco procede, se le cose vanno bene, si viene premiati dai cittadini con l'edificazione di vari edifici, di cui gli ultimi due sono tenuti segreti nel manuale; se vanno male, e non si hanno abbastanza poliziotti per sedare le dimostrazioni, si viene cacciati a pedate dalla sede comunale.

Un'altra nota di fanta-architettura è costituita dalla possibilità, ma solo dal 2000 in poi ed avendo fondi sufficienti, di aggiungere nella propria città un parco archeologico (e non Giurassico), una "visione" di mini città nella città auto-sufficiente, anche se le sue condizioni di vivibilità rispecchiano quelle dell'ambiente in cui viene edificata.

Nuova, in SC2000, è anche la possibilità di vedere il sottosuolo in trasparenza, in modo da installare reti idriche e metropolitane.

Il gioco è molto divertente, leggere i giornali è uno spasso e veder crescere la propria città è fonte di enorme soddisfazione, così come vederla trasformarsi in un ammasso di neri, fatiscanti, abbandonati contenitori può causare serie frustrazioni.

Capito che le varie aree non possono essere troppo lontane, in quanto i Sim si stancano di percorrere lunghe distanze per andare a lavoro, ma non troppo vicine, perché, ai Sim non piace abitare vicino alle fabbriche inquinanti o alle rumorosissime aree commerciali, la cosa migliore da fare è giocarci fino a trovare il giusto equilibrio tra queste due situazioni, che vi assicurerà un flusso di cittadini sempre crescente, facendo attenzione allo stesso tempo a tenere alto il valore dei terreni (su di essi è basata la principale fonte di ritorno economico),

magari usando la possibilità di emanare ordinanze comunali o dotando ogni area delle necessarie infrastrutture, (non come si fa nella vita reale!).

Insomma Sim City 2000 è molto bello e lascia ancora molto spazio a miglioramenti (Sim City 3000?); perché, per esempio, non è possibile riscuotere i soldi dei biglietti del sistema di trasporti, visto che continuiamo a pagarne la manutenzione?

Perché l'aeroporto ed il porto non possono costituire una fonte di entrate, che non sia solo quella derivata dal valore assunto dal terreno su cui risiede?

E quando la distribuzione idrica diventerà più reale?

Veniamo ora però alle dolenti note:

come funziona, su Amiga, Sim City 2000? Iniziamo dicendo che (come del resto riportato sullo scatolotto), il gioco, costituendo una conversione diretta delle versioni Mac, MS-DOS e Windows, può essere giocato esclusivamente in 256 colori (abbiamo provato a convertire alcune schermate in 64 colori HalfBrite, un modo grafico usabile su Amiga PreAGA, senza però notare un'eccessiva perdita di dettaglio) per cui è un gioco dedicato esclusivamente alle macchine AGA, la seconda nota è che per far partire il programma bisogna avere un hard-disk e 4 MB di Ram (il che però non è necessariamente una cosa negativa, visto che su altre piattaforme questi sono requisiti normali per qualsiasi gioco).



*L'aeroporto deve essere costruito lontano dagli alti palazzi della city.*



*E quando gli affari vanno bene possiamo anche permetterci un parco tecnologico per attirare più turisti.*



Una nota positiva è costituita dal fatto che Sim City 2000 va in multitasking tranquillamente, per cui, mentre "simulavamo", riuscivamo anche ad eseguire delle noiosissime stampe con PageStream, senza notare "ulteriori" rallentamenti nel gioco che è già di per sé lento.

Il nuovo sistema operativo però, non sembra sia stato veramente supportato fino in fondo, le finestre sono lontane dai dettami di Intuition ed il gioco non funziona su scheda grafica. Quello che lo scatolotto del gioco poi non dice che è (quasi) obbligatorio l'uso di una scheda acceleratrice per A1200 (con una Microbotics 50 MHZ il gioco diventa "giocabile").

Se lo scroll del paesaggio è lento all'interno della finestra, la rigenerazione del paesaggio dovuta ad una rotazione non lo è, mentre tediosissima è la gestione del puntatore del mouse sul territorio: anche su 4000/040; soprattutto agli inizi, è fin troppo facile sbagliare nel creare zone o far passare strade.

La risposta del programma a "cliccate" su alcune icone di gestione è altrettanto ridicola: per udire il rumore del "clic" si può aspettare quasi un secondo e per lo stesso tempo va premuto il pulsante sinistro se l'icona prescelta cela un pop-up-menu (giocandolo senza leggere il manuale non ci si accorgerebbe neanche che esiste questa caratteristica!).

Il programma infine supporta solo schermi PAL, NTSC, DbPAL o DbNTSC ad alta risoluzione, ovvero

solo 640x400 o 640x512, anche se lo scatolotto dice che supporta tutti gli schermi ad alta risoluzione Amiga (Maxis UK ci ha comunicato però che la dicitura verrà corretta). Molto deludente è anche riscontrare che anche usando PAL o DbPAL, la massima dimensione della finestra di visualizzazione della città è 640x420, ancora più deludente è l'inammissibile mancanza di gadget di profondità che permette di cambiare l'ordine in cui le varie finestre vengono visualizzate sullo schermo.

Certo per chi non ha un monitor capace di sincronizzarsi sulle frequenze di DbPAL e DbNTSC, essere costretti ad usare solo il modo PAL o NTSC interlacciato è un po' un problema, ma non è poi così grave in quanto l'effetto diminuisce con il maggior numero di colori e si ha il beneficio di una maggiore velocità di gestione dello schermo e quindi di risposta alle varie fasi del gioco (Ehm!).

Ciò per non dire che comunque abbiamo provato Sim City 2000 su un CD32 munito di SX-1 (il box di espansione della Microbotics, recentemente assorbita dalla Paravision, che trasforma il CD32 in un 1200 munito di chip AKIKO, con CD-Rom e possibilità di visionare i nuovi CD-Video), tastiera AT, hard-disk e 4 MB di memoria ed il gioco ha funzionato perfettamente (se, vista però la lentezza, così si può dire). Tra l'altro abbiamo scoperto un bug nella gestione delle biblioteche cittadine,

dove il programma sembra non trovare delle stringhe di testo dall'enorme file che costituisce l'ossatura di Sim City 2000, un bug minore però, che si risolve nella visualizzazione di alcuni messaggi di errore ma non compromette il prosieguo del gioco. Più gravi ci sembrano i problemi della musica "incespicante" (vergognoso su una macchina come l'Amiga) ed una non perfetta gestione del già limitato controller IDE di cui sono dotate le macchine AGA.

Perché non si sono usati meno colori? Bastava creare due versioni del file di quasi 3 MB (ecco perché non si può giocare da floppy) che contiene tutti i dati, con la parte relativa alla grafica ridotta per macchine meno potenti, ed installare quello più adatto per la macchina posseduta.

Perché non cercare di ottimizzare meglio le routine di gestione del puntatore del mouse sul territorio? Quelle attuali rendono il processo di zonizzazione particolarmente "doloroso" soprattutto per 1200 non accelerati; perché non mettere le iconcine di controllo su uno schermo con un minore numero di bitplane, in modo da velocizzare la routine di identificazione dell'icona premuta? (alla Brilliance o Image-FX, per capirci); perché non usare a fondo la possibilità di Amiga di cambiare risoluzione per lo schermo, dando per esempio un ulteriore fattore di zoom permettendo di aprire una finestra 640x400 su uno schermo virtuale a bassa risoluzione (tra l'altro l'abbiamo provato con un utility chiamata newmode, e lo scroll e il puntatore del mouse acceleravano fin troppo); perché poi non usare il modo 800x600, e finestre superiori ai fatidici 640x420? (lento per lento!)

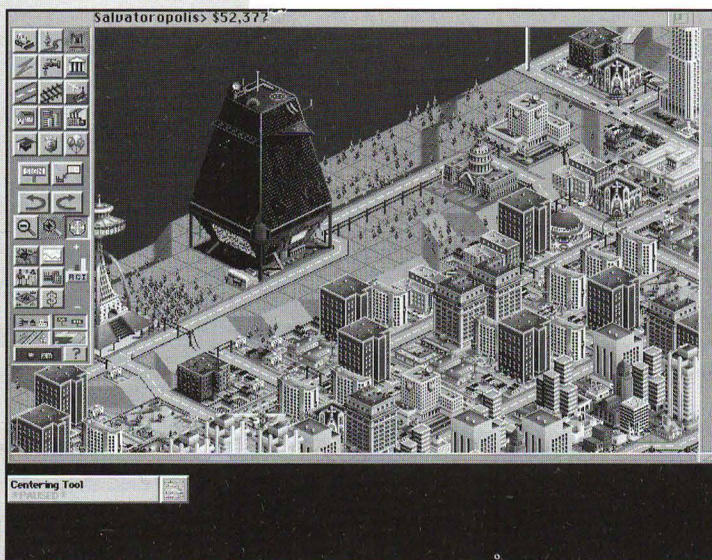
Abbiamo rivolto a Chris Knight della Maxis UK alcuni di questi quesiti.

In effetti è la Maxis UK che ha spinto la Maxis americana a realizzare una versione Amiga viste le proporzioni che il mercato Amiga occupa ancora nel Regno Unito, però, anche per colpa di quello che è successivamente accaduto alla Commodore, hanno deciso di dedicare al progetto le minori risorse possibile: "un" programmatore si è dedicato al progetto, nei ritagli di tempo rimasto dall'altra attività di venditore di automobili.

Visti i risultati non si sa quale delle due attività sia più da consigliare a John Jones-Steele.

Per quanta riguarda i bug, Chris ci ha

*Chiese, stazioni di polizia, strade, munumenti e parchi: tutto questo è SimCity 2000!*





detto che in effetti la versione non era pronta, ma hanno dovuta immeterla sul mercato per il perdurare delle incertezze del destino di Amiga e la versione 1.1 di Sim City 2000 dovrebbe essere ormai imminente; staremo a vedere se anche la velocità verrà migliorata (del resto la prima versione di Sim City 2000 per Mac era infestata di bug peggiori, ci diceva sempre Chris). Oggi la versione per Mac è stabilissima e utilizza schermi di qualsiasi grandezza.

Fino ad allora che dire? Un prodotto bellissimo, ma la cui conversione Amiga non farà altro che alimentare le voci di inadeguatezza dei chip AGA nei confronti dei più recenti compatibili. A questo punto chiariamo che, certo gli AGA usati a 256 colori e soprattutto su schermi in modalità DoublePAL rallentano l'intero sistema e soprattutto situazioni che prevedono la rigenerazione delle finestre come in caso di spostamento e cambiamento delle dimensioni di una finestra o di accesso ai menu, ma l'architettura di Amiga (nonostante gli anni) rimane ben diversa da quella di un Mac o un compatibile (per i quali tutto è rimandato alla forza bruta del processore centrale), situazioni del genere erano già capitate in passato, ricordiamo per esempio i tempi del primo Monkey Island, dove anche una delle cose che Amiga sa fare meglio, scorrere schermi e muoverci oggetti, diventava un lento e scattoso processo.

Per quanto riguarda consigliarne l'acquisto...

Chris Knight a Londra, ci ha detto che il pacchetto dovrebbe essere distribuito in Italia dalla CTO tradotto in italiano. Se avete un 4000 compratelo, se avete amato il primo SimCity, questo vi terrà inchiodati per ore, giorni, mesi...

Se avete un 1200 con un'espansione di memoria e hard-disk, beh, a noi la lentezza non ci ha proibito di giocarlo, ma se siete dei tipi un po' impazienti... lasciate perdere!

Piuttosto è aperta una gara tra programmatori per dimostrare che SimCity2000 si sarebbe potuto fare meglio, fatecelo sapere, potremmo sempre mostrare il vostro lavoro al simpaticissimo Chris Knight che ringraziamo comunque caramente per l'attenzione.

**S. S:**

Produttore: **Maxis**

Distributore: **C.T.O.**

Prezzo: **79.000** lire circa

## A World of Sensible Soccer

L'abbiamo qui, davanti ai nostri occhi. L'abbiamo atteso per giorni, mesi, anni e finalmente è arrivato. Si è detto che sarebbe stato il gioco di calcio definitivo, quello che avrebbe soddisfatto le esigenze di tutti, che ci avrebbe messo a disposizione l'intero mondo del calcio. Ed ora, ve lo presentiamo in tutta la sua completezza: Sensible World Of Soccer.

Jon Hare e compagni hanno dimostrato, nel corso di questi ultimi anni, come Amiga sia una macchina (nonostante la sua età) capace di competere con le migliori console ed i computer più potenti. Di recente, hanno presentato il seguito del mitico Cannon Fodder (di cui vi parleremo prossimamente) ed ora, dopo averci fatto soffrire con news, anticipazioni, press release ci hanno finalmente spedito la versione finale di Sensible World Of Soccer (d'ora in poi SWOS).

In principio, quando uscì la prima versione di questo mitico gioco, gli utenti di tutto il mondo ed i giornalisti delle migliori testate gridarono al miracolo. Mai, precedentemente, si era visto un gioco così completo, giocabile e divertente. Nel corso di questi ultimi mesi, diverse Software House hanno tentato, invano, di competere con il capolavoro di Jon Hare ma, a nostro parere, solo Goal presentava delle caratteristiche interessanti, degne di essere comparate a quelle del gioco dei Sensible. Ora, dopo il breve intermezzo di Sensible Soccer Special Edition (dedicato ai mondiali) e varie versioni PD, in cui i giocatori si erano trasformati in delle pere o delle mele o il campo da gioco era la superficie lunare, finalmente un gioco che ricalca le caratteristiche del buon vecchio Player Manager della Anco.

La confezione di SWOS è quella tipica della Renegade, la casa che pubblica alcuni dei prodotti della Sensible. Sul retro, alcuni screenshot e le caratteristiche principali del gioco.

All'interno, il manuale di tredici pagine in inglese, la cartolina di registrazione.

Due dischi completano il tutto. Appena inserito il primo disco, par-

tirà il caricamento dell'intro iniziale. Il logo dei Sensible ed i nomi dei collaboratori e dei programmatori di SWOS scorreranno sullo schermo, il tutto, magicamente sottolineato da una simpatica musica con tanto di voci digitalizzate. Già, Jon Hare, non contento della sua prima creazione musicale in Cannon Fodder, ha deciso di bissarne il successo creando questo nuovo tema musicale, occupandosi, in questo caso, solo della parte sonora e lasciando la parte vocale a Jack Read.

SWOS, è il gioco di calcio più completo che abbiamo mai visto da quando è nato l'Amiga. Sarà possibile gestire qualsiasi dei 1500 team in 146 competizioni già preparate e per 20 stagioni manageriali.

Ovviamente, inizialmente, è consigliabile gestire club di bassa divisione (serie B ad esempio) e poi, man mano, progredire nel corso degli anni. Infatti, se si inizia a gestire un club di prima divisione (serie A), il gioco diventerà più difficile.

In tutto, la Sensible Software ha memorizzato le caratteristiche di tutti i 26.000 giocatori professionisti esistenti nel mondo. Sono stati inseriti dati relativi alle loro capacità tecniche e caratteristiche fisiche, come colore dei capelli e della pelle.

Le possibilità di questo gioco sono immense; ci si potrà occupare solo della parte gestionale o giocare le partite della propria squadra in prima persona.

Per i non fautori dei giochi manageriali, è possibile giocare semplicemente la parte arcade di SWOS, occupandosi solo del gioco sul campo sul campo e segnando più gol possibile.

Dal menu principale, potremo creare team completamente nuovi, scegliendo le magliette che dovranno indossare e inventando i nomi dei giocatori e dell'allenatore, o editare team già esistenti, come quelli delle principali riviste inglesi di videogiochi.

Sarà possibile, tramite "edit tactis", modificare o creare ex-novo le tattiche della nostra squadra; SWOS ci mette a disposizione dieci tattiche già preparate, una di attacco, una di difesa e sei slot liberi nei quali è possibile inserire le nostre formazioni alternative. Tutte le tattiche sono create rifrendosi ad un'ideale griglia di 35 aree del terreno dove la palla può trovarsi e 240 posizioni che ogni giocatore può occupare durante la partita. Tramite questo sistema e muovendo



ogni singolo giocatore o il pallone sullo schermo, è possibile creare decine di formazioni alternative.

Con Highlights sarà possibile visualizzare, registrare e caricare le migliori azioni effettuate durante il gioco. Queste potranno essere tutti i gol realizzati durante le partite, ma anche tutte quelle azioni che non si sono concluse con la palla in rete, ma che per qualche motivo sono risultate spettacolari. Per fare ciò, durante la competizione, basterà premere la barra spaziatrice e verranno registrati in ram gli ultimi secondi di gioco (opzione disponibile solo su macchine come l'Amiga 1200 o altre provviste di maggiore memoria e processore veloce).

Il menu Options, ci permetterà di scegliere la durata di gioco (3, 5, 7, 10 minuti), scegliere il tipo di terreno (bagnato, duro, ghiacciato, casuale o stagionale), attivare il replay automatico dopo ogni gol, equalizzare il livello di ogni squadra (quando si gioca in più giocatori), salvare automaticamente tutti i gol negli HIGHLIGHTS (solo per 1200 e macchine simili) ed attivare la musica nel menu principale.

Il manuale fa cenno anche ad altre due opzioni: language e save che, probabilmente, sarebbero servite per scegliere la lingua e salvare i cambiamenti delle preferenze ma, nella versione del gioco pervenutaci, non erano presenti.

A questo punto, si potranno organizzare delle amichevoli tra più giocatori, o semplicemente divertirsi a sfidare il computer; sarà possibile, inoltre, creare una competizione tutta nuova tramite l'opzione Diy competition (il termine Diy sta per do it yourself, fatevela voi stessi).

Da qui, potremo organizzare un campionato stagionale (LEAGUE), un campionato di coppa (CUP) o un torneo (TOURNAMENT).

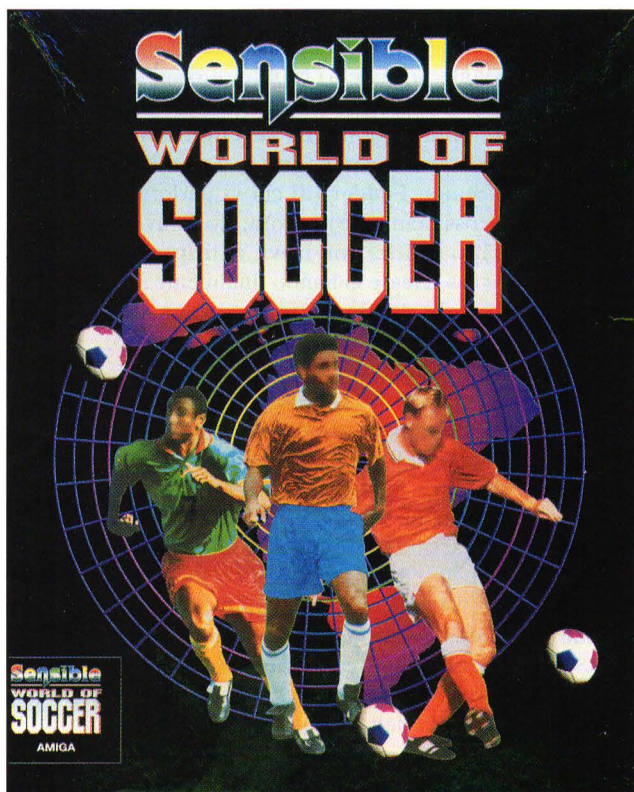
Potremo modificare il nostro team, scegliere il tipo di terreno su cui giocare, il numero di sostituzioni, attivare tempi supplementari e rigori.

Con preset competition, invece, si potrà scegliere una competizione tipica di ogni nazione o città del mondo. Si potranno affrontare incontri tipici europei, sudamericani, africani, o sce-

gliere una nazione di questi continenti ed effettuare il campionato locale. Noi, ad esempio, abbiamo scelto l'Europa e abbiamo avuto la possibilità di partecipare a competizioni europee (Uefa, coppa Europa ecc.), mentre scegliendo una nazione come l'Italia abbiamo partecipato ai campionati locali (coppa Italia, Serie A e B). I team ci sono tutti e la rosa dei giocatori è aggiornata all'ultimo calcio mercato.

Sarà possibile anche effettuare partite stagionali (SEASON) o iniziare una nuova carriera manageriale (Carrer).

Con questa opzione, potremo inserire



il nostro nome, scegliere se occuparci solo della gestione del club o partecipare direttamente al gioco, selezionare una squadra da gestire (tra le 1500 disponibili) e visualizzarne tutti i dati, occuparci dei trasferimenti, calcio mercato, profitti, studiare le varie competizioni e le squadre di tutto il mondo. Insomma, ce n'è per tutti i gusti per gli amanti delle simulazioni manageriali.

SWOS è veramente un gioco completo; la parte grafica è eccezionale. Sono stati inseriti numerosi elementi nuovi: giocatori che dopo un fallo, rimangono stesi sul campo di gioco lamentandosi per il dolore, in attesa dell'eventuale intervento dei barellie-

ri; l'arbitro, che nei momenti opportuni interverrà per concedere rigori o penalizzare, con i famosi cartellini, comportamenti poco ortodossi. Anche lo sfondo è stato modificato; sono stati aggiunti gli spalti con il pubblico ed i poliziotti a bordo campo. Per quanto riguarda la giocabilità, sono state migliorate le possibilità di controllo della palla, after touch e tackle, e gli effetti sonori sono stati completamente rinnovati, è possibile, infatti, ascoltare il tifo del pubblico di tutto il mondo.

Alla fine della partita, poi, si potranno visualizzare, alla maniera di 90esimo minuto, le azioni più belle registrate in HIGHLIGHTS (solo su 1200 o macchine simili), o far comparire sullo schermo le statistiche della partita (possessione di palla, tiri in porta ecc.).

Il programma riconosce automaticamente la macchina sulla quale sta girando, attivando (nel caso di Amiga 1200 o simili) le opzioni precedentemente viste. Graficamente è identico sia su macchine ECS sia su macchine AGA. L'unica eccezione è che su quest'ultime ci sarà una S (simbolo di Sensible) che roteerà nell'angolo in alto a destra dello schermo e che si potrà disattivare con il tasto F9.

SWOS, siamo sicuri, soddisferà tutte le esigenze del giocatore più pignolo. C'è un intero database del mondo del calcio, la possibilità di gestire il proprio club, o di divertirsi nella fase arcade.

Non siamo riusciti a trovargli dei veri e propri difetti. L'unica cosa che possiamo dire è che se siete degli amanti delle sole simulazioni manageriali è meglio che rivolgiatela vostra attenzione a Premier Manager 3 della Gremlin, in caso contrario, correte subito dal vostro negoziante di fiducia ed acquistate SWOS, vi farete un bel regalo.

S. S.

Produttore: **Sensible Software**

Distributore: **Leader**

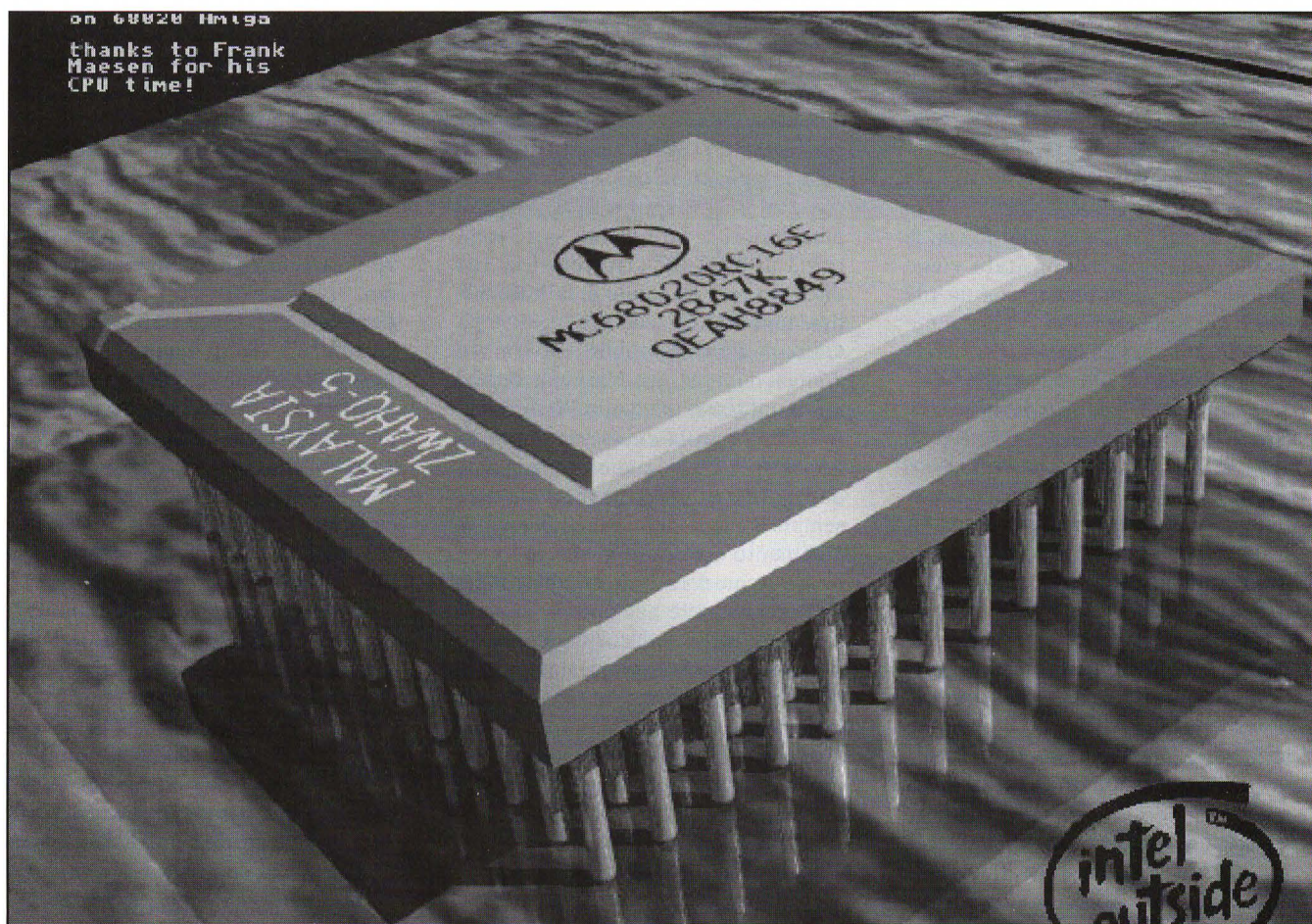
Prezzo: **90.000** lire circa





## CD-ROM in pratica...

*Nel numero di Gennaio di Enigma Amiga Run abbiamo già parlato del CD Aminet. Questo CD è una vera miniera così come tutto ciò che viene da Aminet. Ma cosa è Aminet? Come si usa questo tipo di CD-ROM?*



## Come muoversi nelle acque di Aminet

di **Stefano Aquino**

**P**ossedere un CD-ROM garantisce la disponibilità di una immensa quantità di dati. Ma avere tale mole di informazioni a propria disposizione può significare anche lunghi tempi di ricerca. A tal proposito ciò che ci proponiamo di fare è, oltre a spiegare cosa sia nella realtà Aminet, approfondire il contenuto di questo CD, al fine di sfruttare al meglio l'utilissimo software in esso rinvenibile. Il CD-ROM **Aminet Vol.3** risale al luglio 1994 e contiene, come testualmente traduciamo dal file "Readme" reperibile nella root del disco, tutto il software lasciato nello spazio riservato ad Aminet nella rete **Internet** dalla precedente release, ovvero dal Volume 2. Inoltre sono stati aggiunti alcuni file più vecchi, la maggior parte dei quali non era stata precedentemente inclusa in archivi del genere: in totale ci sono più di 3500 applicazioni, utility, game, immagini e moduli per la linea Amiga. Nuove release sono previste ogni tre mesi con un'aggiunta media di 300 Megabyte di nuovo software ad



ogni uscita. Aminet è un sito telematico che mette a disposizione degli autori di software originale lo spazio necessario per depositare le proprie creazioni, liberamente distribuibili, al fine di permetterne il download da parte di altri utenti e la diffusione a livello mondiale. Il background hardware di Aminet è costituito da circa quindici computer sparsi in tutto il mondo (ma il numero sale vertiginosamente) che sono connessi ad Internet, la nota rete telematica. Inoltre, molte altre BBS mantengono frequentemente aggiornata Aminet e garantiscono il corretto formato dei file e la loro pulizia da noiosi e pericolosi virus.

Il grosso vantaggio di Aminet per un autore di software è la velocità con la quale il materiale depositato viene diffuso: si calcola, infatti, che un file posto su Aminet riceva mediamente in una settimana un migliaio di richieste di download.

Nato su un Amiga UX e passato addirittura sull'host della Nasa, è oggi approdato in diversi punti distanti migliaia di chilometri l'uno dall'altro.

### Accedere direttamente ad Aminet

Qualora qualcuno volesse togliersi la soddisfazione di accedere direttamente ad Aminet, senza attendere gli update periodici su CD-ROM, sono a disposizione dell'utente (che, ovviamente, deve essere accessoriato di modem) diversi metodi.

La via migliore è tramite **Internet** a cui è possibile agganciarsi mediante diverse compagnie estere, oppure, attraverso diverse BBS italiane che forniscono tale servizio, in genere, in abbonamento.

Una di queste è la nostra BB di supporto Skylink di Luca Spada. Skylink permette di accedere senza problema a tutti i siti Aminet e non per prelevare file (per informazioni: tel. 0332-70.66.81, fax. 0332-70.60.09. Ma non solo, da pochi giorni è diventata mirror ufficiale di Aminet. Ciò significa che gli arrivi di software shareware sono addirittura giornalieri.

È possibile rintracciare le moltissime BBS che mantengono aggiornato Aminet in Canada, Francia, Svizzera e Germania.

In ultimo, mediante la rete FIDO, è possibile inviare una richiesta specifica di file, e, questa ultima opzione è,

forse, la più concreta ed attuabile da un utente medio, considerando che non è certo difficile trovare un nodo FIDO, se non nella propria città, quanto meno a portata di bolletta.

Qualora il modem ed il suo utilizzo non fossero il nostro forte, è possibile, in ultimo, reperire Aminet su dischetti flessibili, ma a tal punto dovrebbe sorgere l'idea che, alla lunga, è più economico comprare un lettore CD!

### Il contenuto del CD

Sul CD è presente una serie di utility che hanno il preciso compito di facilitare la consultazione dell'immensa mole di dati disponibili e che, per pura curiosità, ricordiamo essere composta di 6974 file strutturati in 164 directory, per un totale di 603.206.808 byte totali.

Oltre all'indice in formato AmigaGuide, è possibile ricorrere ad un "Find" che, mediante l'inserimento di una parola chiave, propone la lista dei file che rispondono a tale parametro di ricerca: mediante un semplice clic si può, quindi, vedere il commento esteso dello specifico file oppure chiedere la decompressione dell'archivio che avviene, di default, in RAM (ma la directory temporanea di decompressione è settabile a proprio piacimento) ovvero la sua visualizzazione qualora si trattasse di una immagine, di una animazione o di un file di testo.

### Entriamo nel CD

Anche se, come abbiamo visto, l'accesso al CD è facilitato da numerose utility, come è possibile essere certi, dopo aver effettuato una ricerca, di aver analizzato proprio il file che, magari, avrebbe risolto i nostri problemi?

Come prima cosa, forse, dovremmo rassegnarci al fatto che, presumibilmente, non riusciremo mai a fare una ricognizione completa del contenuto del CD, soprattutto considerando che, pur nell'ipotesi di avere la pazienza per scorrere l'intero albero di directory, alla fine della interminabile fatica ci troveremmo sempre e comunque con le idee piuttosto confuse su quello che è veramente il contenuto del disco, data l'enormità dei dati disponibili.

Detto questo, però, non dobbiamo

scoraggiarci innanzitutto perché il "Find" presenta, nella gran parte dei casi, in risposta alle varie chiavi immesse, degli elenchi piuttosto consistenti di file che soddisfano le nostre necessità, e poi perché l'organizzazione del CD è piuttosto razionale ed efficiente, permettendo un orientamento che risulta mediamente privo di problemi.

### "Espandiamo" Amiga: grafica

Quello che ci accingiamo a fare è, quindi, mostrare come sfruttare il software presente su Aminet Vol.3 al fine di ampliare e migliorare il nostro rapporto con Amiga e con molte delle applicazioni che comunemente usiamo.

Per chiarezza ricordiamo che tutto l'archivio di file di Aminet è contenuto nel CD in una directory denominata "Aminet" appunto: parlando della directory "Gfx", d'ora in avanti, ci riferiamo al path completo "??? :Aminet/Gfx", dove a "???" dobbiamo sostituire il nome assegnato al nostro drive CD-ROM (che probabilmente sarà "CD0:").

Tanto per iniziare, diamo una occhiata alla disponibilità di software dedicato alla grafica e come prima cosa "patchiamo" le Essence per fare in modo che funzionino anche con le versioni successive alla 2.0 di Image (utilizzate la chiave di ricerca "essence") e creiamoci un'ampia libreria di attributi (si veda la directory "Gfx/3dobj") e di oggetti (sempre in "Gfx/3dobj"). Molto utili ci risulteranno anche dei manipolatori/creatori di oggetti (directory "Gfx/3d"), degli archivi di posta elettronica con discussioni sull'uso dei molti parametri impostabili in Image ("Gfx/3d") e delle immagini da studiare e da cui prendere ispirazione (directory "pix/" o chiave "pic").

Ai patiti di Vista consigliamo una banale ricerca con la chiave "vista" per avere accesso a una dozzina fra immagini e animazioni. Gli amanti dei frattali possono, invece, perdersi nella directory "Gfx/Fract" o impostare la chiave "fract" per avere a disposizione diversi programmi di generazione e, udite udite, di animazione frattale. Di certo però nulla è più gradevole di un ambiente di lavoro accogliente. Allora, come secondo passo, miglioriamo il nostro Workbench cambian-



dogli un pochino il look: la chiave "MagicWB" ci riserva la gradita sorpresa di un ampio set di icone con cui rimpiazzare quelle obsolete (!?) fornite con il sistema operativo. La chiave "backdrop" ci fa, quindi, accedere a numerosi immagini da sfruttare come fondali per il nostro Super-WorkBench e dalla directory "util/wb" possiamo prelevare diverse utility come un manager di programmi della WBSTARTUP, orologi, pointer, programmi per settare le CPU 680x0, manipolatori di icone, immagini per il boot.

Ci manca ancora un piccolo particolare per avere un WorkBench degno di universale rispetto: la chiave "parnet" fornisce cinque programmi che ci consentono di collegare in rete, mediante parallela, due Amiga in modo da poterne condividere le risorse (memoria esclusa) e nella directory "misc/emu" possiamo trovare programmi per lo scambio di file con Macintosh, con Commodore 64, con IBM e compatibili, nonché utility incredibili come quella per la lettura di card PCMCIA Amstrad tramite le porte omonime presenti su A600 e A1200! Vogliamo essere ancora più radicali? Cambiamo computer! No, niente paura, nessuno ha certo intenzione di cestinare il proprio Amiga ma se è vero che una delle cose che probabilmente colpisce in modo rilevante chi utilizza Amiga è l'ampissima raccolta di emulatori software disponibili per i più svariati computer, allora la cosa migliore per verificare questa affermazione è analizzare ancora la directory "misc/emu" per essere sbalorditi dalla presenza di emulatori di tutti i tipi ed in tutte le salse: Apple II+, Spectrum 48k, IBM con tanto di emulazione VGA (pur essendo solo una demo è perfettamente funzionante ed ha solo qualche feature minore disabilitata), Atari ST, Commodore 64 e VIC20.

### OS3.0, AGA e gli altri

Per il chipset AGA la disponibilità di software è gigantesca (si provi la chiave "aga"), ma a noi interessa anche chi, non possedendo un A1200 o un A4000 e pur dovendo rimanere legato alle limitazioni fisiche dell'hardware che possiede, vuole ugualmente assaporare l'atmosfera dell'OS3.0: la chiave "kick" ci mette a disposizione, a tal proposito, dei "soft-kicker", ovvero

dei programmi che permettono di caricare in RAM un KickStart a proprio piacimento, a sua volta "rubato" da un qualsiasi altro computer - della linea Amiga, evidentemente - con un "grabber" che lo trasferisce su file. Allora, possessori dei "vecchi" ECS, preso il grabber nella directory "util/misc" e trasferito con esso il KickStart 3.0 di un A1200 su un file, lo carichiamo nei nostri "vecchi" A2000 o A500 (espansi, visto che il KickStart occupa da solo una buona dose di memoria) e, con un colpo di bacchetta magica, installiamo il WorkBench 3.0 a cui aggiungiamo i molti datatype disponibili su Aminet (la chiave per la ricerca è evidentemente "datatype"): non sarà più un sogno vedere su un misero 2000 l'utility Multiview che, obbediente, legge i file AmigaGuide, le immagini JPEG e mostra le ANIM! Per completezza ricordiamo che sono rintracciabili i datatype per: ILBM, ANIM, GIF, JPEG, SUN AUDIO, X-BITAMP, PCX.

### 680x0, hard disk, linguaggi, modem, musica

Per i felici possessori di un Amiga ECS accelerato o di un nuovo Amiga AGA le sorprese non sono ancora finite: oltre alla guida su come si programma le CPU 680x0 e le FPU 68882 (chiave "fpu"), è possibile accelerare ulteriormente il nostro computer con il programma "FastBlitter" reperibile con la chiave "blitter" e, a chi sia fornito di MMU, consigliamo vivamente di pensare ad implementare la memoria virtuale (chiave "virtual"). Inoltre possiamo sbizzarrirci con una gran varietà di linguaggi (chiave "lang"): Fortran, E, Lisp-like, Pascal e una serie di nuove ideazioni; sul lato memorie di massa, invece, la chiave "back" ci sottopone una lista di utility per il backup e con le chiavi "xpk" e "xfh" è possibile rintracciare un'ottima utility Stacker-like per la compressione/decompressione in tempo reale e trasparente per l'utente dei dati su memorie di massa (compresi floppy). Abbiamo ancora due argomenti molto interessanti: la telematica, per entrare nel vivo della quale le chiavi "modem", "fido", "internet" e "term" sono le migliori, offrendoci un'ampia panoramica di tutto quello che si può desiderare in ambito di documentazione su Fidonet ed Internet, su terminali

per l'uso del modem in senso classico (come il famoso Term) o come fax; e la musica per la quale nelle directory "mods/" e "mus/" possiamo rintracciare un gran numero di moduli (a 4 e 8 voci), player, sample, midi utility e converter.

### Sul campo

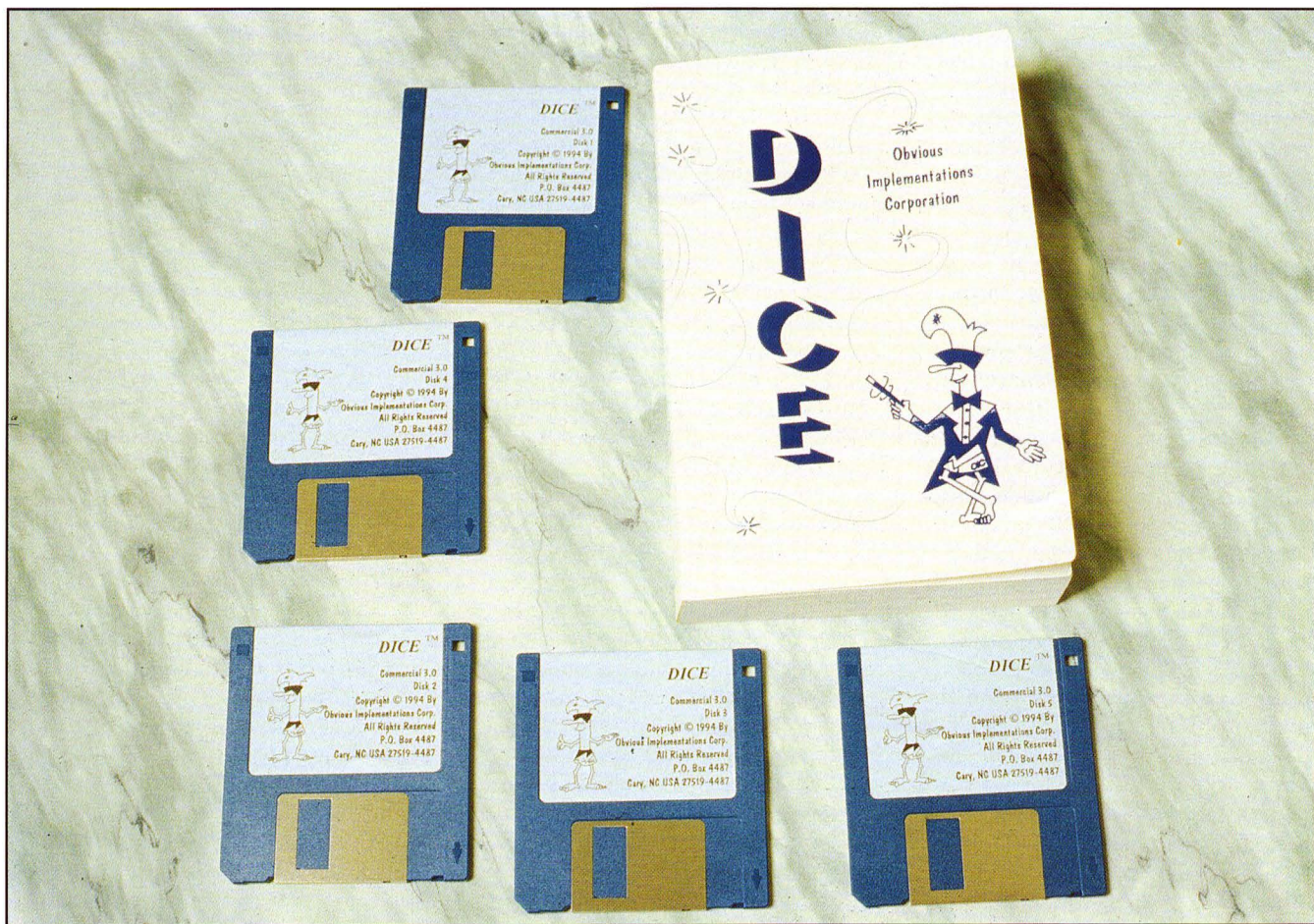
Per concludere ci sentiamo anche in dovere di dirvi che quanto proposto non è attuabile solo in via teorica, in quanto il computer sul quale è stato scritto questo articolo (un Amiga 2000 con 68030/68882, 4MB FAST, 1MB chip, Kickstart 2.04, HD SCSI Quantum 120 MB) è stato sottoposto ad una operazione di "farcitura" proprio mediante tutte le utility presentate, al fine di vedere la effettiva applicazione sul campo del software di cui abbiamo parlato. Abbiamo, cioè, rifatto il trucco al WorkBench cambiandogli le icone ed aggiungendogli come fondale uno dei panorami elaborati con Vista, sfruttiamo il KickStart 3.0 e il relativo OS sottratti ad un A1200 a cui abbiamo aggiunto tutti i datatype del CD ed è attivata l'utility "FastBlitter". Inoltre, il A2000 è stato messo in rete mediante "Parnet" con un A1200, il fax/modem connesso è stato finalmente provato anche come fax (visto che il software dato a corredo con il modem stesso era soltanto per IBM e compatibili...), due partizioni dell'hard disk sono compresse mediante "XFH" ed in caso di forte necessità di memoria aggiungiamo della memoria virtuale mediante "vmem": a questo punto, la somiglianza con il computer originario si riscontra solo nella forma del case! Scherzi a parte, questa rassegna del software contenuto in Aminet Vol.3 è per forza di cose incompleta ed influenzata dalle nostre supposizioni su quello che è un utilizzo di Amiga da parte di un utente medio: la speranza è, quindi, di non aver tralasciato, per questioni di spazio, degli argomenti che, invece, potevano essere di una certa rilevanza. Alla luce di ciò, vi invitiamo a suggerirci eventuali altri punti da approfondire con più precisione od eventuali altre raccolte di cui pensate possa risultare importante una analisi simile a quella sin qui condotta... E a chi possiede Aminet non possiamo che augurare buon divertimento!





# L'ambiente di sviluppo creato da Matt Dillon

*Nel desolante panorama dei tool di sviluppo Amiga, si propone la versione commerciale di un noto compilatore C di pubblico dominio, ora diventato completo ambiente di sviluppo.*



## C'è chi DICE no!

di Luigi Callegari

**D**a sviluppatori C sin dai primordi di Amiga, i "mitici" tempi dell'Amiga 1000 con Kickstart 1.1, dobbiamo ammettere che non vi era mai stata una tale penuria di tool di sviluppo. Ai tempi, si parla del 1985, esistevano due compilatori Amiga per questo linguaggio: Aztec C della Manx e Lattice C (adottato da Commodore stessa e distribuito come Amiga C agli sviluppatori americani). Sino a poco tempo fa, pressoché tutte le softhouse che usavano il linguaggio C per sviluppare su Amiga adottavano il prodotto della SAS che aveva rilevato la Lattice e realizzato nella versione 6 un ottimo ambiente di sviluppo per Amiga, forse l'unico veramente professionale e che consentiva agli sviluppatori di affrontare e risolvere problemi software di qualunque tipo. Ritiratasi la Manx, che ha supportato Aztec C fino alla presentazione della versione 2.04 del sistema operativo, per poi sospendere sviluppo e distribuzione del suo pacchetto Amiga, ora anche la SAS pare avere definitivamente interrotto i piani di sviluppo del



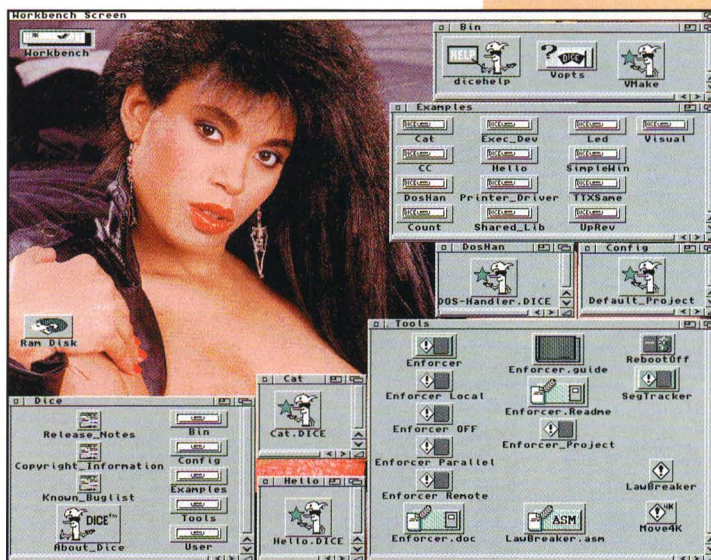
SAS/C per Amiga. Per fortuna, una nuova società in piena controtendenza ha deciso di promuovere a pacchetto professionale un notissimo prodotto di pubblico dominio. DICE versione shareware era un ambiente di sviluppo limitato, sebbene ragguardevole per essere "a costo nullo", frutto del monumentale lavoro di programmazione di Matthew Dillon, il quale aveva realizzato compiler, assembler, linker, librerie di supporto e rudimentali tool per chiunque volesse programmare Amiga in linguaggio C senza spendere una fortuna nei pacchetti commerciali.

Ora la Obvious Implementations Corporation presenta questo Dice Commercial v3.0, frutto dello sforzo combinato di alcuni dei migliori "cervelli" nel mondo Amiga, che hanno perfezionato il lavoro di Dillon, accompagnandolo con i necessari tool per realizzare un vero e proprio ambiente di lavoro integrato. Citiamo i collaboratori a questo progetto, certi che molti dei loro nomi saranno ben noti agli sviluppatori Amiga, avendo fatto parte della storia di Amiga: Dave Baker, Andy Finkel, John Mainwaring, Bryce Nesbitt, Mark Schnell e John Toebes. Si noti la presenza di uno dei padri ideatori di Amiga 1000 (Finkel) e dell'autore del Lattice C V4.0 (Toebes).

## Il pacchetto

Dice v3.0 si presenta con un manuale di circa 500 pagine in formato ridotto e cinque dischetti standard Amiga. Nessun fronzolo, mantenendo chiaramente la derivazione di un programma di dominio pubblico, ovvero senza grosse società e apporti di postproduzione a quello che è il prodotto software vero e proprio.

Il manuale è molto ben scritto e, senza insegnare i fondamenti del linguaggio di programmazione (che può essere svolto da libri appositamente scritti), sviscera comunque tutti gli aspetti operativi e teorici dell'ambiente di sviluppo. Ciascun componente, librerie di funzioni comprese, viene dettagliatamente illustrato in molte pagine ben stampate. La grafica ed il piglio dell'intero prodotto è spesso scanzonato, e si sposa perfettamente, a nostro avviso, con la filosofia di moltissimi sviluppatori Amiga, i quali si trovano a realizzare spesso software innovativi ed evolutissimi quasi per gioco.



*I contenuti del cassetto Dice creato dal programma di installazione sull'hard disk.*

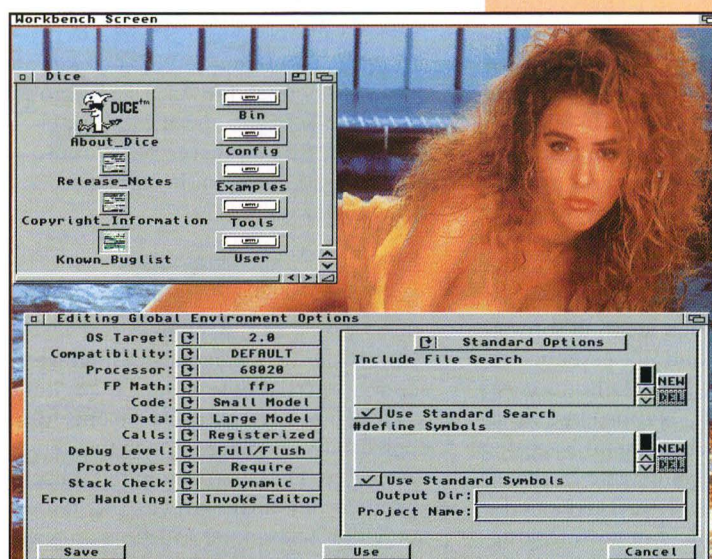
## Primi passi

L'installazione del prodotto è controllata dall'ormai tradizionale programma Installer di Commodore. Dalle schermate iniziali è possibile scegliere le componenti da installare (vedere tabella). Da notare che è previsto anche uno script per eseguire l'installazione su floppy disk, per chi non possiede un hard disk. In questo caso, limitando adeguatamente le richieste, è possibile usare DICE C anche su sistemi con 1 Mb di memoria e un paio di floppy disk drive. Comunque, è fortemente consigliabile possedere almeno un hard disk, meglio ancora un paio di megabyte in più, se si desidera programmare ad un livello evoluto con un minimo di praticità ed efficienza. Per quanto riguarda i modelli di

libreria supportati dal DICE C, troviamo: small data model, registerized parameters, general profiling, amiga library profiling, Unix common model data e large data model. Sono selezionabili durante l'installazione, tenendo conto che installando tutto quanto si superano i 12 Mb di spazio occupato su disco, dato che i cinque dischetti da 720K contengono i file in formato compresso.

## Ambiente di lavoro

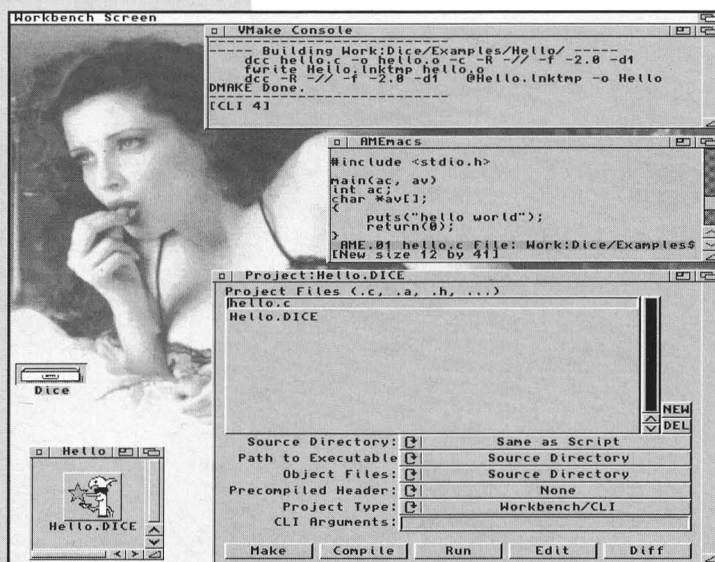
Se il Dice shareware era un ottimo compilatore, ma pressoché privo di tool per lavorare nell'ambiente GUI di Amiga, la versione commerciale è, se possibile, persino più ricca di accessori del SAS/C. L'ambiente di lavoro è



*VOPTS è l'interfaccia visiva che controlla tutti i parametri di compilazione e linking degli applicativi sotto DICE C.*



Un esempio di sessione di creazione di un eseguibile, via VMake. Al centro l'editor Advanced MicroEmacs, uno dei due forniti di serie con DICE C, affiancabile comunque dagli editor commerciali già in possesso dell'utente.



totalmente grafico, sebbene sia naturalmente ancora possibile lanciare il compilatore e gli altri eseguibili, da linea Shell. Va subito rilevato, a questo proposito, che il compilatore Dice C è strutturato ancora secondo file eseguibili, e non in librerie condivise come il SAS/C 6.0, sistema questo che consente un migliore funzionamento in ambiente multitasking, dato che le librerie possono essere caricate una sola volta per essere eseguite da varie sessioni separate di compilazione. Partendo dall'inizio, per redigere il testo sorgente il package fornisce ben due editor di linea separati: AME e DME. Il primo è un editor a schermo intero, derivato direttamente dal famoso MicroEmacs di David Conway (una versione differenziata è anche quella fornita da Commodore con il Workbench), potenziato ed adattato; infatti è integrato con Dice (lancia direttamente compilatore, linker ecc.), prevede un completo supporto Arexx e del mouse, dispone di un buon Undo, supporta i caratteri estesi a 16 bit standard EUC (con tastiera programmabile), supporta le librerie Locale, ha funzionalità di Clipboard ed AppIcon e molte altre, tra le quali il completamento automatico dei comandi e la ricerca incrementale delle stringhe. DME è ben noto agli utenti di software di pubblico dominio, essendo un editor scritto da Matt Dillon ancor prima del Dice C. Naturalmente, la versione fornita nel pacchetto è aggiornata, ma rimane chiaramente rivolta ai programmatori che desiderano un editor più scarso; date le minori richieste di sistema, rimane più adatto anche

agli utenti con sistemi poco espansi e al momento dell'installazione è dunque un "must" per chi vuole creare un sistema su floppy disk. Il tool primario di interfaccia con l'ambiente Dice è VMAKE che rappresenta, come suggerisce il nome, un MAKE visuale, con il quale definire i file interessanti ad un certo progetto, i loro legami e di dettare sostanzialmente, tramite un apposito requester standard, i parametri di creazione del file finale. Da qui è possibile specificare anche il tipo di progetto (per Workbench o CLI), l'uso di eventuali file header precompilati (per accelerare il lavoro) e le directory di lavoro, nonché di lanciare con appositi pulsanti direttamente il compiler, l'editor, il programma generato od addirittura il DIFF per esaminare che cosa è stato cambiato nei file.

Il sistema di guida (Help) non è in Dice integrato col sistema ipertestuale AmigaGuide, come in SAS/C, bensì utilizza il programma MORE per accedere a dei normali file Ascii sugli argomenti che vengono specificati direttamente da un requester per quanto riguarda, ad esempio, le sintassi ed i nomi di funzioni C.

## Codice e compilatore

Altro requester con il quale si interagisce molto frequentemente, è quello associato a VOPTS che consente di configurare le opzioni di generazione del codice. Dice può generare codice specifico per tutti i processori della famiglia 68000 sino al 68040, ma è già stato annunciato un upgrade che pre-

vede anche il 68060. È possibile usare tutte le librerie matematiche standard: intera, Fast Floating Point, Ieee e Fpu, ma a differenza del SAS/C quest'ultima è sdoppiata per 68881 e 68882 (che avrebbero bisogno di ottimizzazioni differenti, ma dubitiamo che Dice sia effettivamente così evoluto, sebbene non abbiamo potuto provare la cosa, non avendo a disposizione 68881 e 68882 allo stesso clock); non è inoltre prevista, come in SAS/C e Aztec C, una libreria matematica custom che consenta a programmi con calcoli in virgola mobile di funzionare senza bisogno di file Commodore in LIBS. Da notare che vi sono comunque vari limiti nelle combinazioni di opzioni: ad esempio, un programma con parametri in registri deve essere "linkato" con una versione speciale della libreria Amiga.lib che non contiene tutte le funzioni standard (ad esempio, CreateTask() e DeleteTask()), ne può usare la matematica FFP. Codice e dati possono essere generati coi modelli small e large, mentre le chiamate alle funzioni possono avere parametri su stack o in registri, sebbene manchi il supporto "misto" ai due formati come in SAS/C. Vopts consente anche di selezionare il tipo di debug, da usare col programma apposito a livello sorgente fornito in Dice, i prototipi (se richiesti o meno dal compilatore, ricordiamo che Dice è dichiarato standard Ansi), come comportarsi in caso di errore (invocare l'editor selezionato, ad esempio) e quali simboli definire tramite tabelle di input standard AmigaOS 2.0. Un piccolo discorso merita il controllo dello stack. Come altri compilatori C, anche DCC è in grado di generare codice iniziale di una funzione che ne verifichi la disponibilità di stack e che sia in grado di rilevare eventuali overflow. Ma, in modo più avanzato degli altri compilatori a noi noti, tale codice è in grado di allocare dinamicamente ed usare nuove porzioni di memoria per essere usate come stack. Sostanzialmente, ciò significa che i programmi generati con DICE non avranno più bisogno di apposite dimensioni di stack date nel campo dell'icona Workbench, oppure con un comando Stack da riga Shell, essendo autosufficienti nella gestione della memoria per uso interno. L'unica piccola controindicazione di tale sistema è che può portare ad un'eccessiva frammentazione della memoria per la ripetuta allocazione di piccoli segmenti di memoria da parte di un solo task, per



cui è consigliabile calcolare ed assegnare il corretto valore di stack all'inizio e affidarsi al codice Dice solo per evitare Guru in situazioni di emergenza, non previste. Dice ha anche la possibilità di generare codice per altre piattaforme (il cosiddetto "cross development") che usino processori 680x0 e anche codice trasferibile in ROM, totalmente riallocabile, rientrante (i.e. usabile come "resident") ed è in grado di generare codice di inizializzazione automatica. Dice può anche generare codice diviso "metà" pari e dispari, per semplificare al massimo il processo di trasferimento in Eprom.

Ricordiamo che Dice, in modo identico al vecchio Aztec C, genera come prima passata dal sorgente in C un altro sorgente in "rozzo" assembler 68000 che viene poi interpretato da Das, un assembler semplificato, ma in grado di ottimizzare il codice finale (che poi deve essere linkato per ottenere un programma eseguibile). DCC è effettivamente assimilabile ad un front end del sistema di sviluppo, in grado di gestire in modo integrato, da Shell, sorgenti C ed assembler, file precompilati e moduli di libreria, lanciando e passando i nomi appropriati agli eseguibili DCP (preprocessore C), DC1 (compilatore C), DAS (assemblatore) e DLINK (linker). Sottolineiamo che DAS non è comunque un macroassembler completo, come l'ASM del Lattice, e non può quindi essere usato come tale per scrivere complessi programmi in Assembler 68000.

## Tool

Come ogni buon ambiente di sviluppo, i compilatori di Dice non sono accompagnati solo da editor, linker, librerie ed interfacce grafiche ai programmi Shell, ma anche da vari altri programmi eseguibili principalmente da Shell che consentono di lavorare in un modo più professionale. Per la precisione, vi sono sedici programmi, alcuni dei quali, come di consueto per i pacchetti C, piuttosto banali: BinToHex (conversione di un file esadecimale per programmazione di Eprom), Cat (contenuti file), DPROF (profiling degli eseguibili), DSEARCH (ricerca di file), Du (spazio su disco), DupDate (gestione versioni software), Expand (espansione caratteri jolly), FdToPragma (conversione da formato . FD a direttive #pragma), head (contenuti

dell'inizio file), istrip (elimina commenti da file di inclusione assembly), lbmake (generazione librerie), Libtos (genera versione ridotta di Amiga.lib), LoadAbs (localizza immagine inseribile in Rom), Makeproto (crea un file di prototipo), Touch (aggiorna data dei file) e Wc (conta parole). Non manca, comunque, l'equivalente dell'OMD di SAS, ovvero il disassembler di moduli oggetto (e librerie) chiamati qui Dobj ed un generatore separato di file di prototipo (MakeProto). Sono inoltre presenti tool per gestire i progetti RCS ed un utile programma WBRUN per simulare l'esecuzione di un programma da Workbench.

## Uso pratico e conclusioni

Dice C è un tool di sviluppo molto evoluto, in grado di soddisfare le esigenze di programmatori ed hobbisti che vogliono sviluppare progetti anche sofisticati. Come sempre, la qualità effettiva del codice generato da un compilatore richiede l'uso "sul campo" in molteplici progetti complessi. Finiti i tempi del Lattice C v3.02 che generava programmi che "crashavano" aprendo più di quattro finestre da Intuition per gli oscuri bug che inseriva, Dice C ci è sembrato affidabile, sebbene non abbiamo ovviamente

potuto provarlo in mesi di lavoro effettivo come abbiamo potuto fare negli anni passati con Aztec C e SAS/C. Per amor di cronaca, possiamo solo riferire che ricompilando un programma con interfaccia GUI per il calcolo di funzioni, consistente in parecchie centinaia di linee C, si è ottenuto un programma inutilizzabile (lo stesso sorgente funzionava perfettamente se compilato con SAS/C o addirittura Aztec C). Inoltre, un paio di sviluppatori di nostra conoscenza che avevano regolarmente acquistato la versione commerciale dopo essere rimasti favorevolmente colpiti dalla versione shareware, hanno dovuto dopo poco tempo ritornare al "vecchio" SAS/C per colpa dei numerosi bug e "Enforcer Hit" che, sostengono, si ravvisano sia nell'uso dei programmi dell'ambiente di sviluppo, sia nei programmi generati. Per quanto possiamo dire per esperienza personale, Dice ci sembra comunque un prodotto dalle interessanti funzionalità, supportato tuttora (a differenza del SAS/C) da entusiasti programmatori Amiga di chiara fama, e sicuramente dal vantaggioso rapporto prezzo/prestazioni. Per quanto riguarda le modalità d'acquisto, la società produttrice OIC accetta ordini via fax con pagamento con carta di credito.



About Dice C v3.0 Commercial

**Nome prodotto:** Dice C v3.0 Commercial

**Prodotto da:**  
Obvious Implementations Corp.  
P. O. Box 4487  
Cary, NC 27519-4487  
USA  
Fax: 001(919)46.93.853  
Email: info@oic.COM

**Distribuito da:**  
CATMU  
Via G. di Vittorio, 22  
10023 Chieri (TO)  
Tel. (011)94.15.237

**Prezzo listino:** 150 dollari USA  
Upgrade da Dice shw: 75 dollari  
Upgrade da SAS/C: 95 dollari  
Prezzo studenti: 85 dollari

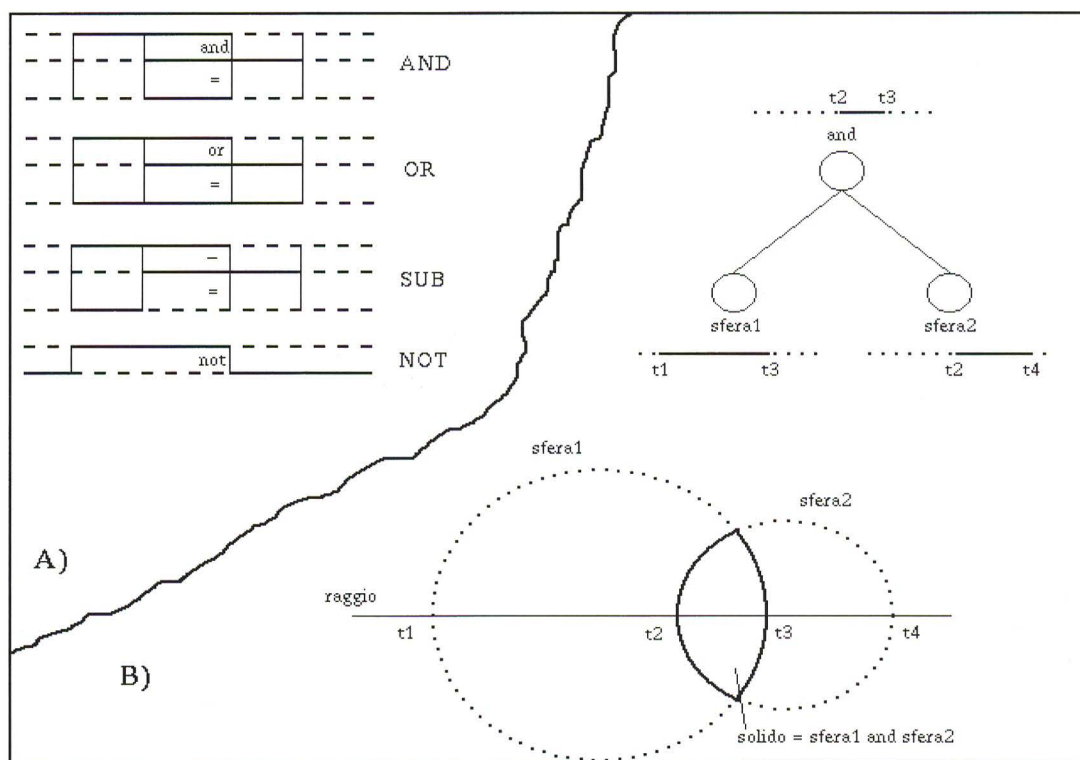
**A favore:** l'unico ambiente di sviluppo "C" rimasto in circolazione, manuale biblico di 500 pagine.

**Contro:**  
Niente di rilevante



# Grafica e didattica

*Ultimiamo in questa puntata il discorso "geometrico" e descriviamo un algoritmo di massima di rendering per Ray-Tracing.*



A)  
Illustrazione  
grafica del  
comporta-  
mento del  
raggio su  
due solidi  
uniti  
mediante le  
diverse  
regole logi-  
che.  
B) Esempio  
di un solido  
creato  
mediante  
l'and logico  
di due sfere.  
C) Risolu-  
zione del  
problema di  
intersezione  
dell'esem-  
pio B) sull'al-  
bero di  
costruzione  
CSG.

## Ray Tracing: come funziona (III)

di Giuseppe Ligorio

**D**opo aver introdotto la rappresentazione parametrica della retta, occorre descrivere l'intersezione fra un raggio ed una primitiva. Ciò è necessario quando, avendo un qualsiasi raggio, occorre verificare se questo si interseca con un solido.

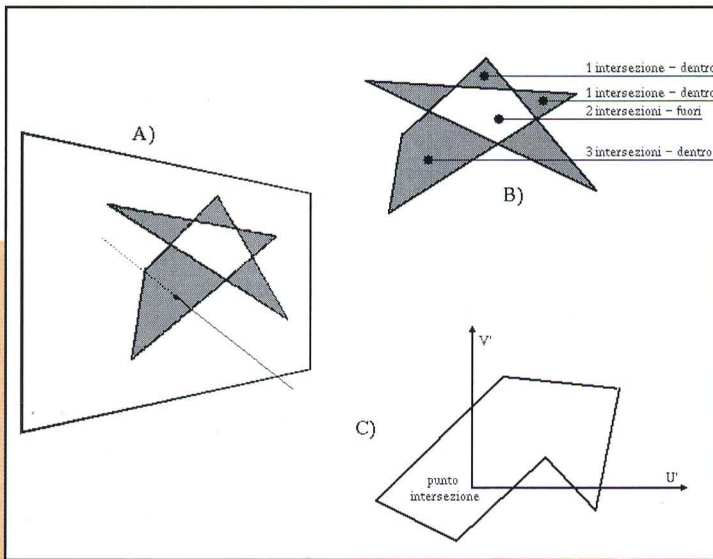
Occorre altresì calcolare la normale del solido nel punto di intersezione, perché serve per il calcolo del raggio riflesso e di quello rifratto.

Il primo solido da trattare è la sfera, ricordiamo brevemente l'equazione della sfera:

$$(x-X_c)^2 + (y-Y_c)^2 + (z-Z_c)^2 = S_r^2$$

Dove  $(X_c, Y_c, Z_c)$  è il centro della sfera e  $S_r$  è il suo raggio. Per trovare l'intersezione con il raggio occorre sostituire i valori della  $x, y, z$  dell'equazione parametrica della retta nell'equazione della





A) Esempio di poligono nello spazio giacente su un piano, intersecato da un raggio. B) Applicazione del metodo di Jordan curve C) Esempio dell'algoritmo analizzato: vengono riportate le coordinate dei punti sul piano, vengono traslate in modo che il punto di intersezione coincida con l'origine, si considera come segmento indice l'asse positivo delle V e viene verificato se un lato del poligono si interseca con l'asse lavorando sui segni delle coordinate.

sfera; quindi bisogna risolvere l'equazione di secondo grado in  $t$  (il parametro); i valori reali possono essere 2, 1 oppure nessuno (nel caso in cui il raggio non interseca la sfera); evitando tutti i processi matematici che portano alle relative formule, indichiamo direttamente i passi da seguire per calcolare tutto quello che ci necessita sulla sfera:

1) Verificare se l'origine del raggio è fuori della sfera

Per far ciò basta calcolare la distanza tra  $R_0$  (origine del raggio) e  $S_c$  (centro della sfera) senza radice quadrata e confrontare con  $S_r$  (raggio della sfera) al quadrato; per cui il test da utilizzare è il seguente:

$$(S_c - R_0) * (S_c - R_0) \text{ maggiore di } S_r * S_r$$

se il test è verificato allora l'origine del raggio è fuori della sfera, altrimenti è all'interno.

2) Calcolare il punto del raggio (secondo il parametro  $t$ ) più vicino al centro della sfera

Questo valore è ottenuto intersecando il piano perpendicolare al raggio e passante per il centro della sfera, e il raggio stesso; l'equazione di questo piano è:

$$a(x - X_c) + b(y - Y_c) + c(z - Z_c) = 0$$

dove  $(X_c, Y_c, Z_c)$  è il centro della sfera e  $(a, b, c)$  sono le componenti

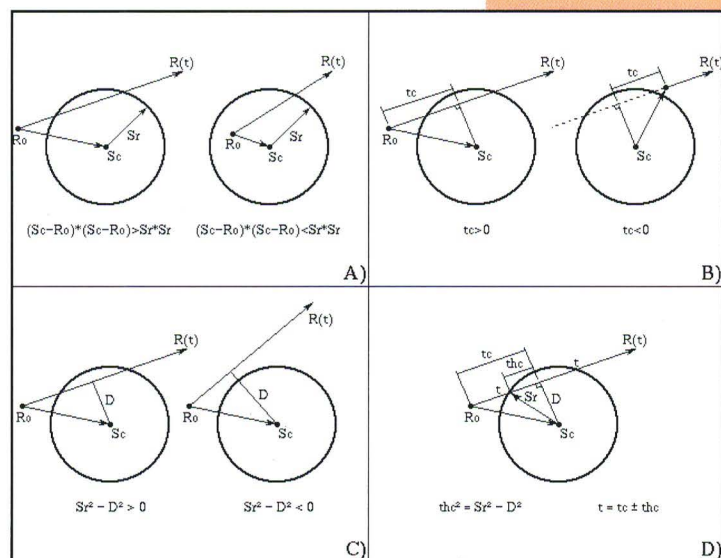
del raggio, chiameremo il valore di  $t$  del punto più vicino al centro della sfera  $t_c$ .

3) Se il valore calcolato  $t_c$  è negativo, allora il raggio si dirige dalla parte opposta della sfera, quindi non l'interseca; altrimenti:

4) Calcolare la distanza al quadrato tra il punto  $t_c$  e la superficie della sfera.

Questo valore è dato da  $S_r^2 - D^2$  dove  $D$  è la distanza tra il punto  $t_c$  e il centro della sfera.

5) Se questo valore è negativo, allora il raggio non interseca la sfera, altrimenti:



A) Verifica se l'origine del raggio è interno o esterno alla sfera. B) Controlla se il raggio è diretto verso la sfera. C) Verifica se il raggio interseca la sfera. D) Calcolo dei punti di intersezione.

6) Calcolare la distanza tra  $t_c$  e superficie secondo la linea del raggio, i due valori di  $t$  sono dati da:

$$t = t_c \pm thc$$

dove  $thc$  è un lato del triangolo rettangolo formato con  $D$  ed  $S_r$  e vale, seguendo il teorema di Pitagora:

$$thc = \text{rad}(S_r^2 - D^2)$$

7) Calcolare i punti di intersezione secondo i parametri  $t$ .

Sostituire  $t$  nell'equazione della retta parametrica.

8) Calcolare i versori normali alla superficie della sfera nei punti di intersezione.

Trovandoci nel caso della sfera, basta proiettare i raggi dal centro verso i punti di intersezione e si ottiene:

$$N_i = \left( \frac{x_i - X_c}{S_r}, \frac{y_i - Y_c}{S_r}, \frac{z_i - Z_c}{S_r} \right)$$

Dopo questo calcolo (che è stato proprio una palla) affrontiamo l'intersezione del raggio con un poligono.

## Intersezione con poligono

Intersezione del raggio con un poligono si suddivide in due parti: la prima consiste nel calcolare l'intersezione tra il raggio ed il piano a cui il poligono appartiene; la seconda parte consiste nel verificare se il punto di intersezione è dentro o



fuori il poligono. Avendo il piano di equazione:

$$A*x + B*y + C*z + D = 0$$

dove il vettore normale al piano ha coefficienti (A, B, C) e, avendo il raggio di origine  $R_o = (X_o, Y_o, Z_o)$  e direzione  $R_d$  con componenti (Xd, Yd, Zd) il punto di intersezione tra raggio e piano è dato da:

$$t = - (A*X_o + B*Y_o + C*Z_o + D) / (A*X_d + B*Y_d + C*Z_d)$$

Per verificare se il punto di intersezione è interno o esterno al poligono, si applica il teorema di Jordan curve che funziona anche con poligoni dalla forma più strana; la tecnica consiste nel proiettare tutti i punti del poligono ed il punto di intersezione su un piano; conviene scegliere naturalmente un piano coordinato per cui la proiezione si risolve prendendo in considerazione due delle tre coordinate dei punti; una volta nel piano, per determinare se il punto d'intersezione è interno o no, basta tracciare un segmento dal punto in questione in una qualsiasi direzione e si conta il numero di intersezioni con le facce del poligono; se questo numero è dispari, allora il punto è interno altrimenti è esterno; l'algoritmo completo è presentato nel riquadro.

Molti dei solidi di base sono composti di poligoni, come ad esempio il cubo o la piramide; esistono altre primitive particolari qui non trattate come il cono o il cilindro, che comunque sono composti di poligoni e superfici con comportamenti analoghi a quelli visti; l'unica differenza risulta nel fatto che, mentre per calcolare l'intersezione del raggio con la sfera, basta applicare il procedimento visto, con un solido come il cubo od altri bisogna applicare i procedimenti di ricerca per ogni parte di cui la figura si compone e raggruppare tutti i punti di intersezione.

### Intersezione con un solido creato mediante CSG

Abbiamo sinora visto il procedimento di calcolo dell'intersezione con un solido base, ma se questo fa parte di una composizione realizzata mediante CSG? Il procedimento è quello di calcolare i possibili punti di interse-

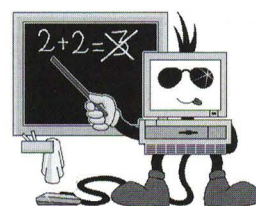
zione del raggio con tutte le primitive del nostro mondo simulato; una volta effettuata questa operazione, si considera il primo solido incontrato dal raggio e si verifica se questo è presente in qualche albero di costruzione CSG (vedere la scorsa puntata) allora occorre processare l'albero e, avendo tracciato per ogni solido il grafico del raggio (per semplificare, possiamo disegnarlo tratteggiato se è fuori del solido e continuo se è dentro), si applica a questi la regola logica che tiene uniti i solidi; se vi è la somma logica il grafico del raggio risultante avrà tratto continuo se almeno uno dei due grafici, prima dell'operazione, aveva un tratto continuo; nel caso dell'and logico, il tratto sarà continuo quando i due grafici degli operandi sono contemporaneamente continui; nel caso di negazione basta invertire il tratto continuo con quello discontinuo; infine il grafico della differenza A-B avrà tratto continuo se A è continuo e B non lo è.

### L'algoritmo di Ray Tracing

L'algoritmo finale di ray-tracing dovrà seguire la linea presentata nel primo articolo; il programma di rendering prevede due procedure: CalcolaRaggio e Rendering; la prima deve calcolare il colore di un generico raggio proiettato nello spazio, e la seconda si occupa di calcolare il raggio-occhio passante per ogni punto dello schermo, di chiamare quindi CalcolaRaggio per ognuno di questi raggi e di colorare il pixel rispettivo in base al risultato; l'ideale per qualità e semplicità di calcolo sarebbe possedere una scheda true-color tipo EGS o Picasso in cui, date le componenti RGB ritornate da CalcolaRaggio, è sufficiente impostare il colore direttamente con queste componenti; nel caso di grafica a pseudo-codifica abbiamo già trattato come operare in uno degli articoli "Magie del morphing" e riportiamo brevemente la procedura; una prima tecnica consiste nel disegnare l'immagine in memoria come se fosse in true-color, quindi selezionare in base alla frequenza di un colore o ad altre statistiche la miglior palette, e disegnare l'immagine scegliendo il colore della palette più vicino a quello reale; la seconda tecnica consiste invece nel partire con una palette

prefissata.

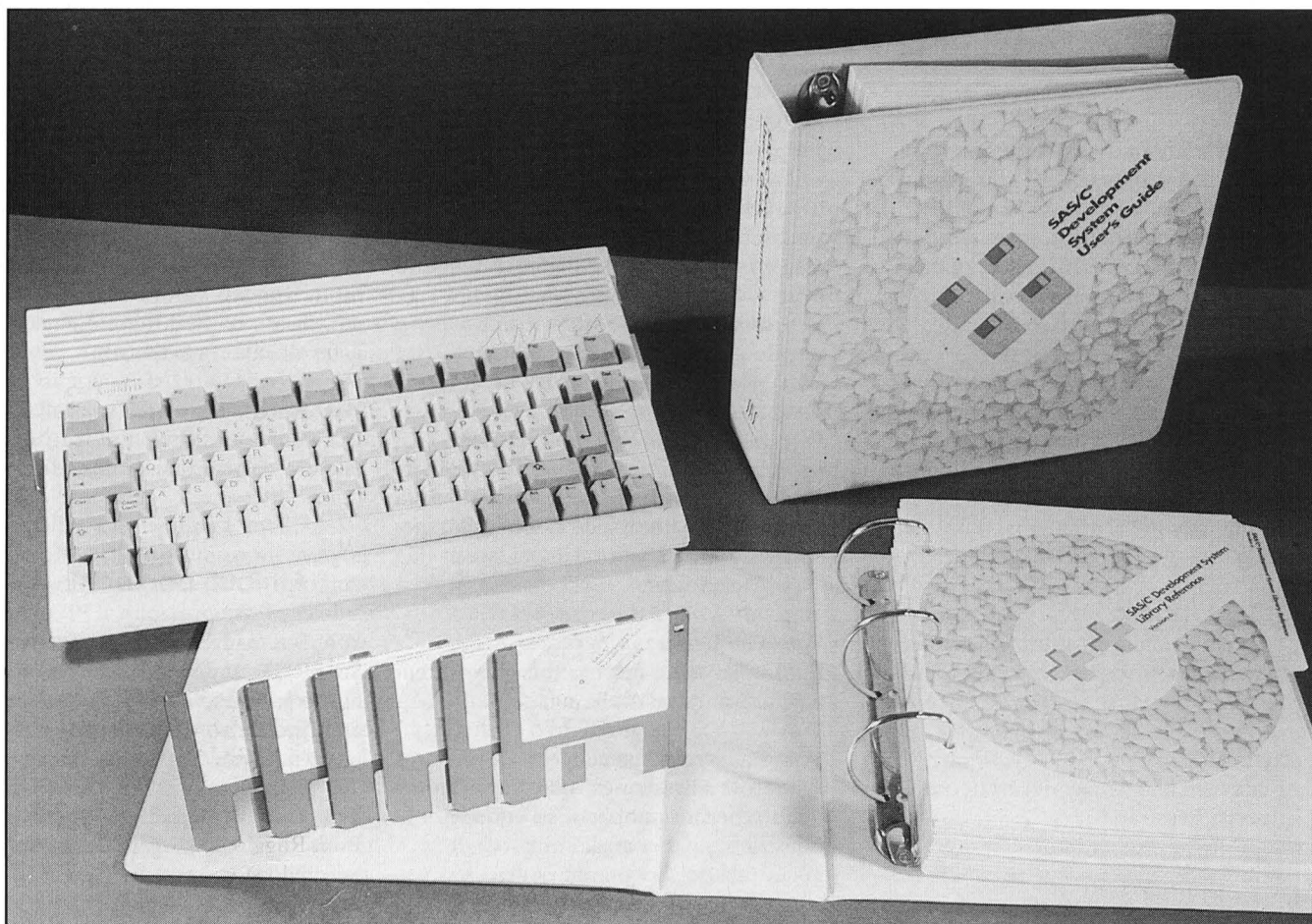
La procedura CalcolaRaggio è autoiterante; prima calcola le intersezioni con tutti i solidi del nostro universo, nella maniera appena vista; quindi, considerando il punto di intersezione più vicino (se non esiste alcun punto di intersezione si esce direttamente dalla procedura ritornando al colore di fondo) si proiettano da questo i raggi ombra e si verifica quanti, con quale intensità (in dipendenza della fonte luminosa) e con quale colore raggiungono il punto di intersezione; con queste informazioni si determina il colore "solido" del punto della superficie; da qui si fa partire il raggio riflesso (se la caratteristica di riflessione della superficie ha un valore maggiore di 0) e con questo viene richiamata la funzione CalcolaRaggio; si procede con lo stesso calcolo per il raggio rifratto e alla fine si determina il colore della faccia come somma pesata (dove i pesi sono le caratteristiche della superficie) del colore "solido", "riflesso" e "rifratto"; attenti però a non fare come il cane che si morde la coda (pensate a due specchi che riflettono il raggio uno sull'altro) per cui occorre porre un limite alla ricorsività, anche perché oltre ad un certo punto l'influenza di raggi riflessi o rifratti è trascurabile; per far questo occorre utilizzare una variabile globale chiamata ad esempio level; alla prima chiamata di CalcolaRaggio questa variabile vale 0; ogni volta che avviene una chiamata a CalcolaRaggio si incrementa level di 1 e quando si esce da CalcolaRaggio si decrementa; se level raggiunge un valore massimo (30 ad esempio) si impedisce un'ulteriore chiamata a se stessa, impostando il colore del raggio da calcolare con quello di fondo. Finisce qui questa serie di articoli sul Ray-Tracing; non ci è stato possibile approfondire appieno questo argomento per motivi di spazio, ma ciò non significa che non ci torneremo in un futuro prossimo.





## Impariamo a programmare l'Amiga (V)

*La scorsa puntata avevamo iniziato ad affrontare Intuition e gli schermi; in questo articolo ultimiamo il discorso per introdurre le finestre, l'ambiente con cui l'utente interagisce e da cui acquisisce tutte le informazioni.*



## L'appuntamento didattico

di Giuseppe Ligorio

**N**ella scorsa puntata abbiamo parlato degli schermi pubblici, cosa sono e a cosa servono; per poter aprire uno schermo pubblico basta specificare, il tag `SA_PubName` con il nome pubblico da assegnare allo schermo, nella lista dei tag per la funzione `OpenScreenTags`; vi sono però molte altre funzioni di intuition che riguardano gli schermi pubblici e che servono per la loro gestione; se volete ad esempio utilizzare uno schermo "public", per aprire una finestra o altro, occorre avere il puntatore alla struttura `Screen` di quest'ultimo; la funzione che permette di ottenere il puntatore ad uno schermo pubblico con un determinato nome è `LockPubScreen`; questa funzione ha il compito anche di "bloccare" momentaneamente lo schermo in modo che nessun altro task o sistema



## Attributi della finestra

Elenchiamo e descriviamo tutti i tag utilizzabili da OpenWindowTags:

### **WA\_Left, WA\_Top, WA\_Width, WA\_Height**

Indicano la posizione e la grandezza della finestra; questi valori sono relativi all'angolo in alto a sinistra dello schermo a cui corrisponde il valore 0,0; queste variabili equivalgono ai campi della struttura NewWindow: Left, Top, Width, Height, utilizzata nella funzione OpenWindow.

### **WA\_DetailPen, WA\_BlockPen**

Sono i colori di primo piano e sfondo per il disegno della barra titolo, del testo, dei gadgets ecc.; questi valori sono quasi inutilizzati con l'introduzione del DrawInfo dalla versione V36 del sistema.

### **WA\_IDCMP**

Indica per quali eventi di input, che accadono mentre la finestra è attiva, l'applicazione deve essere avvisata.

### **WA\_Gadgets**

Il puntatore alla prima struttura Gadget della lista dei gadgets della finestra.

### **WA\_CheckMark**

Il puntatore alla struttura Image dell'immagine da utilizzare come checkmark nei menù.

### **WA\_Title**

Puntatore alla stringa di caratteri del titolo della finestra.

### **WA\_ScreenTitle**

Puntatore alla stringa di caratteri del titolo da visualizzare sulla barra dello schermo, quando la finestra è attiva.

### **WA\_CustomScreen**

Puntatore allo schermo custom su cui aprire la finestra.

### **WA\_MinWidth, WA\_MinHeight,**

### **WA\_MaxWidth, WA\_MaxHeight**

Questi valori indicano la grandezza minima e massima, che la finestra può assumere se l'utente può cambiare grandezza (è impostato il flag WFLG\_WINDOWSI-ZING); se la finestra non possiede il gadget per il cambiamento di grandezza, allora questi valori sono ignorati. Se per i valori di grandezza massima, viene utilizzato ~0 allora la finestra può assumere la maggior grandezza possibile; se il valore utilizzato per uno di questi campi è 0, allora viene considerato come valore quello impostato inizialmente (da WA\_Width o WA\_Height).

### **WA\_InnerWidth, WA\_InnerHeight**

Specificano la grandezza della zona interna della finestra, indipendentemente dalla grandezza dei bordi; può essere utile, specificando questi valori, impostare il flag WA\_AutoAdjust.

### **WA\_PubScreen**

Puntatore allo schermo pubblico su cui aprire la finestra.

### **WA\_PubScreenName**

Puntatore alla stringa indicante il nome dello schermo pubblico, su cui aprire la finestra.

### **WA\_PubScreenFallBack**

Un valore booleano che, se impostato a TRUE, indica di aprire la finestra sullo schermo pubblico di default se non è disponibile, quello specificato in WA\_PubScreenName.

### **WA\_Zoom**

Un puntatore ad un array di 4 WORD che indicano i valori iniziali di LeftEdge, TopEdge, Width, Height per la posizione e grandezza della finestra da utilizzare, quando viene attivato il gadget di "zoom".

### **WA\_MouseQueue**

Il numero massimo di eventi da mouse da mantenere in coda di input; questo valore può essere modificato da SetMouseQueue(), una volta aperta la finestra.

### **WA\_RptQueue**

Il numero massimo di eventi da tastiere da mantenere in coda di input.

## Attributi booleani:

### **WA\_SizeGadget**

Se TRUE, indica ad intuizione di aprire la finestra con il gadget di cambiamento dimensione, in basso a destra.

### **WA\_SizeBRight**

Pone il gadget di grandezza nel bordo di destra.

ne possa modificare lo stato (chiudendolo ad esempio); in questa maniera si evita di aprire una finestra, proprio mentre il sistema chiude lo schermo (che porterebbe a risultati disastrosi, come potete ben immaginare). Una volta che avete eseguito tutte le operazioni che volevate sullo schermo pubblico occorre sbloccarlo mediante la funzione Unlock-PubScreen.

Come accennato la volta scorsa esiste uno schermo pubblico di default, che normalmente è il Workbench; lo schermo pubblico di default può però essere cambiato, mediante la funzione SetDefaultPubScreen, oppure si può conoscere quale sia mediante GetDefaultPubScreen.

Vi è talvolta la necessità di accedere

a tutti i public screen, per avere una lista completa da utilizzare in diversi modi (visualizzandola all'utente per una selezione, ad esempio); in questo caso occorre utilizzare la funzione LockPubScreenList che blocca la lista di sistema degli schermi pubblici; il nodo della lista è descritto mediante la struttura PubScreenNode definita in "intuition/screens.h"; una volta ultimata l'analisi sulla lista degli schermi pubblici bisogna liberarla mediante Unlock-PubScreenList.

Comunque non serve utilizzare direttamente le informazioni della lista, in quanto basta richiamare la funzione NextPubScreen che restituisce lo schermo successivo da esaminare; quando l'ultimo schermo è stato

restituito la funzione ritornerà NULL.

## DrawInfo e 3D Look

Dalla versione 2.0 del sistema si adotta uno speciale gioco di colori, per creare effetti tridimensionali nelle finestre e nei gadget; questi effetti 3D sono ottenuti associando ad un colore una definizione del genere "bordo ombra" o "bordo luminoso", in modo che il sistema sappia a quale colore ricorrere se deve disegnare un bordo illuminato o in ombra; nell'apertura di uno schermo, possono essere specificate in SA\_Pens, quali penne corrispondano al colore "illuminato" o "ombra" ed



**WA\_SizeBBottom**

Pone il gadget di grandezza nel bordo di sotto.

**WA\_DragBar**

Trasforma la barra titolo della finestra, in un gadget che permette di trascinarla.

**WA\_DepthGadget**

Indica di utilizzare il gadget di profondità, per portare la finestra avanti o indietro rispetto a tutte le altre.

**WA\_CloseGadget**

Indica di inserire il gadget di chiusura della finestra.

**WA\_ReportMouse**

Spedisce eventi di spostamento del mouse, come coordinate (x, y). Questo flag può essere modificato direttamente, una volta che la finestra è aperta, utilizzando queste due chiamate:

```
window.flags |=
WFLG_REPORTMOUSE; /* attiva
il flag */
window.flags &=
~WFLG_REPORTMOUSE; /*
disattiva */
```

dove "window" è il puntatore alla finestra.

**WA\_NoCareRefresh**

Se TRUE, impedisce ad intuition di inviare l'evento

IDCMP\_REFRESHWINDOW, quando necessita il rinfresco della finestra.

**WA\_Borderless**

Indica di aprire una finestra senza bordi.

**WA\_Backdrop**

Questa finestra deve essere backdrop.

**WA\_GimmeZeroZero**

Questa finestra è di tipo GimmeZeroZero; finestre GimmeZeroZero hanno il bordo conservato e rinfrescato in un Layer (struttura per il mantenimento di blocchi grafici) a parte; ciò rallenta le operazioni di rinfresco.

**WA\_Activate**

Attiva la finestra appena aperta.

**WA\_RMBTrap**

Intercetta l'evento di selezione del tasto destro del mouse; con questo flag, i menù vengono disabilitati e viene inviato un messaggio di tipo IDCMP\_MOUSEBUTTONS (se specificato nel tag WA\_IDCMP) con il codice del tasto destro.

**WA\_SimpleRefresh**

L'applicazione ha il compito per il completo rinfresco del contenuto dell'immagine (vedere Rinfreshi della finestra)

**WA\_SmartRefresh**

L'applicazione deve rinfrescare solo le zone scoperte da un allargamento della finestra, il resto viene mantenuto e rinfrescato da sistema.

**WA\_SuperBitMap**

Questo è il puntatore ad una struttura BitMap contenente l'immagine del contenuto della finestra; in tal caso il sistema rinfrescherà anche le zone eventualmente scoperte da un cambiamento di grandezza della finestra dato che utilizza direttamente il BitMap specificato.

**WA\_AutoAdjust**

Permette ad intuition di "aggiustare" la posizione e la grandezza della finestra, per farla cacciare nello schermo; viene prima modificata la posizione e poi la grandezza; ha particolarmente senso se vengono specificati WA\_InnerWidth o WA\_InnerHeight.

WA\_MenuHelp (dalla V37 del s.o. )

Abilita IDCMP\_MENUHELP; premendo il tasto HELP mentre si seleziona un menù, viene inviato il messaggio appena indicato, in modo che l'applicazione possa fornire un aiuto sull'utilizzo del menù.

**WA\_Flags**

Per l'inizializzazione multipla di diversi flag appena descritti, mediante le definizioni WFLG\_flag OR-ate fra loro; questo è un tag obsoleto (vale a dire che il suo uso può e conviene che venga sostituito con i tag appena visti).

**WA\_BackFill**

Permette di specificare una funzione di backfill hook per il layer della finestra; questa è una funzione di rinfresco del layer creata dal programmatore in casi particolari di rinfresco.

altri; il parametro passato in SA\_Pens è un array di WORD che contiene in una determinata posizione, che identifica di quale colore si parla, il codice della penna corrispondente; l'array deve terminare con ~0, per cui se si vuole utilizzare la definizione standard delle penne, basta specificare un array con solo ~0; se invece occorre utilizzare particolari colori, bisogna specificarli nell'array seguendo la tabella delle definizioni (vedere riquadro). L'array delle penne di uno schermo (dri\_Pens) è contenuto nella struttura DrawInfo, che contiene tutte le informazioni per il corretto rendering dello schermo e del suo contenuto (dati sui font ecc.).

Per ottenere il puntatore alla struttura

DrawInfo di uno schermo, bisogna utilizzare la funzione GetScreenDrawInfo con parametro puntatore alla struttura Screen; una volta utilizzata, bisogna liberare tale struttura con FreeScreenDrawInfo.

## La visuale

Nell'apertura dello schermo si può specificare un diverso tipo di overscan tra i seguenti:

```
OSCAN_TEXT
OSCAN_STANDARD
OSCAN_MAX
OSCAN_VIDEO
```

Occorre quindi conoscere qual è la

reale risoluzione dello schermo; per questo si può utilizzare la funzione QueryOverscan:

```
ris =
QueryOverscan(screen_modeID,
rettangolo, tipooverscan);
```

dove "ris" è una LONG che indica successo se ha un valore diverso da zero; "screen\_modeID" è la ULONG che identifica il tipo di schermo; "rettangolo" è il puntatore ad una struttura Rectangle contenente i limiti dello schermo; attenzione, la struttura Rectangle non verrà creata dalla funzione, ma dovrete crearla voi e passare alla funzione il suo indirizzo (mediante l'operatore &) in modo che la funzione possa modificarne i



# La struttura Window

Qui di seguito viene descritta la struttura Window con tutti i suoi campi più importanti:

```
struct Window
{
    struct Window *NextWindow;      /* puntatore alla prossima finestra */
    WORD LeftEdge, TopEdge, Width, Height;
    WORD MouseY, MouseX;
    WORD MinWidth, MinHeight;      /* grandezza minima */
    UWORD MaxWidth, MaxHeight;     /* grandezza massima */
    ULONG Flags;                   /* flags della finestra */
    struct Menu *MenuStrip;         /* puntatore al menù */
    UBYTE *Title;                  /* titolo di questa finestra */
    struct Requester *FirstRequest; /* puntatore ai Requesters attivi */
    struct Requester *DMRequest;    /* double-click Requester */
    WORD ReqCount;
    struct Screen *WScreen;
    struct RastPort *RPort;
    BYTE BorderLeft, BorderTop, BorderRight, BorderBottom;
    struct RastPort *BorderRPort;
    struct Gadget *FirstGadget;    /* gadgets della finestra */
    struct Window *Parent, *Descendant;
    /* informazioni sullo sprite del puntatore della finestra */
    UWORD *Pointer;                /* dati dello sprite */
    BYTE PtrHeight;                /* altezza dello sprite */
    BYTE PtrWidth;                 /* larghezza dello sprite */
    BYTE XOffset, YOffset;         /* offsets dello sprite */
    struct MsgPort *UserPort, *WindowPort; /* porte della finestra */
    struct IntuiMessage *MessageKey;
    UBYTE DetailPen, BlockPen;     /* per la colorazione di bar/border/gadget */
    struct Image *CheckMark;       /* immagine checkmark per i menù */
    UBYTE *ScreenTitle; /* titolo dello schermo quando la finestra è attiva */
    WORD GZZMouseX, GZZMouseY, GZZWidth, GZZHeight;
    UBYTE *ExtData;
    BYTE *UserData;
    struct Layer *WLayer;
    struct TextFont *IFont;
    ULONG MoreFlags;              /* altri flags (dalla V36) */
};
```

**LeftEdge, TopEdge, Width, Height**

Queste variabili contengono le attuali informazioni di posizione e dimensione della finestra

**MouseX, MouseY, GZZMouseX, GZZMouseY**

Indicano la posizione del puntatore del mouse, rispetto all'angolo in alto a sinistra della finestra; per le finestre GimmeZeroZero le variabili GZZ indicano la posizione relativa al layer interno (vedere tipi di finestra), altrimenti indica la posizione relativa all'angolo in alto a sinistra della finestra

dopo il bordo.

**ReqCount**

Contiene il numero dei requesters correntemente visualizzati nella finestra

**WScreen**

Il puntatore allo schermo su cui la finestra è visualizzata

**RPort**

Puntatore alla struttura RastPort della finestra (la struttura RastPort serve per disegnare e in genere per tutte le operazioni grafiche,

vedremo meglio questo argomento in una delle prossime puntate)

**BorderLeft, BorderTop, BorderRight, BorderBottom**

Indicano l'attuale grandezza dei bordi della finestra (da sinistra, sopra, destra e sotto)

**BorderRPort**

Con le finestre GimmeZeroZero, indica il puntatore alla RastPort del layer esterno

**UserData**

Puntatore di utilizzo libero per l'applicazione.

campi; il parametro "tipooverscan" specifica il tipo di overscan, scelto fra uno tra quelli descritti prima.

## Window

La finestra è una zona rettangolare dello schermo che funziona come un piccolo terminale, e permette di interagire con l'utente; la window dispo-

ne di diversi gadget (bottoni) standard di sistema che possono essere specificati dal programmatore all'apertura di quest'ultima:

**Close Gadget:** Il gadget in alto a sinistra che permette la chiusura della finestra

**Drag Bar:** La barra titolo che permette il trascinamento della finestra

**Zoom Gadget:** Il gadget a sinistra tra quelli in alto a destra, permette di

scegliere tra due dimensioni della finestra (se la finestra è abilitata a cambiare la sua grandezza)

**Depth Gadget:** Il gadget a destra fra quelli in alto a destra, permette di far passare avanti o indietro la finestra, rispetto a tutte le altre

**Sizing Gadget:** Il gadget in basso a destra, permette di cambiare la dimensione della finestra.

La finestra può essere attiva (active),



## Penne del Drawinfo

Vengono elencate le costanti indicanti la funzione di una determinata penna; la costante indica una posizione del vettore Pens, per cui il valore della penna che indica DETAILPEN ad esempio deve essere ricavato in questo modo: DrawInfo.dri\_Pens[DETAILPEN].

### DETAILPEN

Usata per la compatibilità con i vecchi sistemi; utilizzata per disegnare il testo e la barra titolo dello schermo.

### BLOCKPEN

Usata per la compatibilità con i vecchi sistemi; utilizzata per la barra titolo dello schermo.

### TEXTPEN

Penna per il colore del testo regolare, visualizzato sul BACKGROUNDPEN.

### SHINEPEN

Penna per il colore "illuminato" del bordo 3D.

### SHADOWPEN

Penna per il colore "ombra" del bordo 3D.

### FILLPEN

Penna per colorare la finestra attiva e gadget selezionati.

### FILLTEXTPEN

Penna per disegnare il testo su FILLPEN.

### BACKGROUNDPEN

Penna per il colore di sfondo; attualmente deve essere 0.

### HIGHLIGHTTEXTPEN

Penna per colore "speciale" o testo super illuminato su BACKGROUND-PEN.

nel qual caso il bordo viene colorato di blu; esiste una sola finestra attiva per volta, dato che selezionando una finestra l'utente decide l'input-focus (vale a dire su quale finestra far convergere i dati di ingresso quali tastiera, mouse ecc.). Per aprire la finestra esistono tre diverse funzioni di intuition, che ricoprono gli stessi ruoli di quelle viste per lo schermo:

```
Finestra =
OpenWindowTagList (NuovaFinestra, listatags);
Finestra =
OpenWindowTags (NuovaFinestra, tagId1, tagVal1, ... );
Finestra =
OpenWindow (NuovaFinestra);
```

"Finestra" è il puntatore alla struttura Window relativa alla finestra aperta (viene ritornato NULL in caso non sia stato possibile aprirla);

"NuovaFinestra" è il puntatore alla struttura NewWindow o ExtNewWindow contenente i parametri della finestra da aprire (dal 2.0 non ha più importanza utilizzare questo parametro); mentre "listatags" in OpenWindowTagList o "tagId1, tagVal1, ..." in OpenWindowTags sono liste di tag per i parametri della finestra passate nelle due maniere viste la volta scorsa; OpenWindow è la vecchia funzione per l'apertura di una finestra che, utilizzando la struttura ExtNewWindow con flag WFLG\_NW\_EXTENDED attivato permette la compatibilità con versioni del sistema inferiore al v36. Per chiudere una finestra aperta, bisogna chiamare la funzione: CloseWindow (Finestra); dove "Finestra" è il puntatore alla struttura Window ritornata da OpenWindowTags.

Per indicare su quale schermo aprire la finestra, occorre specificare nella

OpenWindowTags il tag WA\_CustomScreen con il puntatore allo schermo come parametro; se invece si vuole aprire la finestra su schermo pubblico si può indicare il tag WA\_PubScreen con il puntatore allo schermo pubblico (ottenuto con LockPubScreen), oppure utilizzando il tag WA\_PubScreenName e passando il nome dello schermo pubblico; se non viene specificato nessun tag che indichi quale schermo utilizzare, oppure WA\_PubScreenName con parametro NULL, la finestra verrà aperta sullo schermo pubblico di default (normalmente il WorkBench).

Con questo terminiamo l'attuale puntata dandovi appuntamento al prossimo mese.



## Lista delle funzioni intuition esaminate:

### OpenScreenTagList:

apre uno schermo intuition.

### OpenScreenTags:

apre uno schermo intuition.

### OpenScreen:

apre uno schermo intuition.

### CloseScreen:

chiude uno schermo intuition.

### LockPubScreen:

blocca uno schermo pubblico.

### UnlockPubScreen:

sblocca uno schermo pubblico.

### SetDefaultPubScreen:

imposta lo schermo pubblico di default.

### GetDefaultPubScreen:

preleva lo schermo pubblico di default.

### LockPubScreenList:

blocca la lista di schermi pubblici.

### NextPubScreen:

esamina lo schermo successivo della lista.

### UnlockPubScreenList:

sblocca la lista di schermi pubblici.

### GetScreenDrawInfo:

preleva il DrawInfo dello schermo.

### FreeScreenDrawInfo:

libera il DrawInfo dello schermo.

### QueryOverScan:

determina la risoluzione di uno schermo.



# Bit.Movie e Bit.Music 95

## Programma della manifestazione

### CONCORSO ANIMAZIONE

Le opere selezionate saranno presentate al pubblico nella sala del Concorso su schermi video. Le opere della sezione DEMO / Interactive Multimedia saranno visualizzate in tempo reale sul monitor del calcolatore. Il pubblico valuterà le opere con apposite schede voto ed assegnerà il Premio del Pubblico. Una giuria qualificata assegnerà il Premio della Giuria. Il pubblico stabilirà il vincitore della sezione DEMO / Interactive Multimedia. Il concorso si terrà nella sala al primo piano del Palazzo del Turismo durante i cinque giorni del festival. Parteciperanno animazioni realizzate su computer di tipo personal (PC, Amiga, Macintosh).

### CONCORSO VIDEO

E' istituito per il terzo anno un premio per le produzioni in video di animazione al computer aperto alle workstation grafiche. Questa sezione a concorso è la naturale evoluzione verso livelli professionali del concorso di animazione real-time. L'esigenza parte dalla necessità di accettare lavori professionalmente compiuti e di livello qualitativo elevato realizzabili solo con il riversamento in video.

Si preannuncia veramente interessante questa sezione per l'elevato numero delle opere pervenute tra cui segnaliamo uno dei più importanti centri di produzione di immagine di sintesi come la Pixar.

### CONCORSO IMMAGINE

Al concorso per immagine statica parteciperanno lavori realizzati su computer PC, Amiga, Macintosh con software di modellazione tridimensionale o programmi di painting. Nella edizione del '94 la sezione concorso per immagine statica ha riscosso un notevole interesse con 384 immagini pervenute da autori di diversi paesi europei, molte più delle 243 immagini pervenute nell'edizione '93. Il premio per immagine statica è diviso nel premio della giuria e del pubblico e nella categoria 2D e 3D e Vettoriale.

### SIGGRAPH 94 ART AND DESIGN GALLERY

Saranno esposte le stampe delle immagini che sono state selezionate nella sezione Art and Design del SIGGRAPH 94. Inoltre il SIGGRAPH sarà presente con materiale informativo, gadgets, etc.

### BIT MUSIC

Nell'arco pomeridiano il pubblico si intratterrà nella sala della sezione seguendo le dimostrazioni dal vivo su un palco perfettamente attrezzato, dove le performance computerizzate saranno affiancate dall'intervento dei musicisti "reali". Si andrà dalla dimostrazione di come si costruisce un brano mediante l'uso dell'elaboratore, all'esecuzione di brani completi.

### DIMOSTRAZIONI MIDI

Il pubblico potrà seguire le dimostrazioni dal vivo, dove le performances computerizzate saranno affiancate dall'intervento dei musicisti "reali". Si andrà dalla dimostrazione di come si costruisce un brano mediante l'uso dell'elaboratore, all'esecuzione di brani completi.

### CORSI DI COMPUTER MUSIC

Sono previsti quattro corsi, i quali si svolgeranno nell'arco di una giornata, per una durata complessiva di cinque ore ciascuno. Il programma prevede:

Giovedì 13 - Bars & Pipes Docente: Marco Milano  
Venerdì 14 - Finale

Sabato 15 - CuBase Docente: Roy Zambelli

Domenica 16 - Notator Logic Docente: Ettore Della Campa

Orario corsi mattina: 11.00 - 13.00

Orario corsi pomeriggio: 14.30 - 17.30

### SPETTACOLI SERALI

I musicisti di vari gruppi effettueranno dei concerti serali nella sala auditorium del Bit.Music.

Giovedì 13 - Ettore Della Campa dimostrerà con una performance live come il Midi può aiutare i musicisti.

Venerdì 14 - Concerto Rock del gruppo **Elogio della follia**

Sabato 15 - Concerto Rock-Prog. dei **Decode**

Domenica 16 - Concerto Jazz (artista da definire)

Per informazioni su Bit.Music contattare gli organizzatori:

Maurizio Feletto tel. e Fax 02 33404488

Michele Iurillo tel. 02 38.01.00.30, Fax 02 38.01.00.28

E-mail: yuri@skylink.it

PROGRAMMA QUOTIDIANO BIT.MUSIC AUDITORIUM  
(dal 13 al 16 Aprile)

Mattina:

09.30 - 10.30

Concorso - 1 ciclo

10.30 - 11.30

Concorso - 2 ciclo

11.30 - 11.45

1^ dimostrazione

11.45 - 12.00

2^ dimostrazione

12.00 - 13.00

Concorso - 3 ciclo

Pomeriggio:

14.30 - 15.30

Concorso - 4 ciclo

15.30 - 16.30

Concorso - 5 ciclo

16.30 - 16.45

3^ dimostrazione

16.45 - 17.00

4^ dimostrazione

17.00 - 18.00

Concorso - 6 ciclo

Orario prove per i gruppi: 19.30 - 20.45

Orario proiezione filmati demo: 21.00 - 21.30

Orario serale concerti: 21.30 - 23.00

### GIURIA DEL BIT.MUSIC

Presidente della Giuria: Michele Iurillo (senza diritto di voto)

Giurati proposti:

Ettore Della Campa, Roy Zambelli, Marco Milano, Piero Chianura, Pier Calderan

### CORSI DI COMPUTER GRAFICA

Il programma prevede corsi sui programmi più diffusi di painting, di modellazione ed animazione tridimensionale, come Adobe Photoshop 3.0, Autodesk 3D Studio 4, Real 3D, Imagine, LightWave ecc. Il piano dei corsi è illustrato separatamente.

### CONFERENZA SU "GLI SVILUPPI DELLA COMPUTER GRAFICA"

In occasione di Bit.Movie 95 avrà luogo una conferenza nel corso della quale verranno trattati gli sviluppi più recenti della computer grafica. Tale incontro sarà aperto a tutto il pubblico, ed avverrà il giorno Sabato 15 Aprile, alle ore 17 presso il Palazzo del Turismo di Riccione, sede della manifestazione.

Fra gli argomenti trattati:

Prima parte (relatore Alessandro Saponi)

- Il computer come mezzo artistico, le idee, i soggetti, le scelte creative.

Seconda parte (relatore Antonio De Lorenzo)

- GRAFICA 3D: Scolpire per mezzo della luce.

- Configurazioni e scelte hardware e software in grafica 3D.

- Grafica 3D, una questione di comunicazione: dall'ideazione al prodotto finito. Importanza del lavoro di equipe.

- Integrazione grafica 2D-3D: il Painting 3D.

- Animazione di movimenti ed espressione umani.

- Grandi produzioni cinematografiche e grafica 3D: Jurassic Park, The Mask, Aladdin e Il Re leone, StarGate, I Flingstone. Grafica 3D e spot pubblicitari ad effetto.

Terza parte (relatore Alessandro Tasora)

- Animazioni physically based dell'ultima generazione:

attuali ricerche nel settore dei software "multibody".

- Design tridimensionale assistito dal calcolatore (CAS): storia e recenti sviluppi.

- Textures procedurali: simulazione di turbolenza e rumore frattale.

E' previsto l'intervento di altri esperti su ulteriori argomenti.

Al termine della conferenza avrà luogo un dibattito con il pubblico e verrà distribuito materiale informativo (dispense e floppy disk).

### CONFERENZA SU "INTERNET, LA DISTRIBUZIONE DELLE INFORMAZIONI IPERMEDIALI E LA DEMOCRAZIA ELETTRONICA"

Il secondo riguarda l'esplosione di interesse che si è registrata attorno ad INTERNET ed il tema riguarda "Internet, la distribuzione delle informazioni ipermediali e la democrazia elettronica".

Sarà realizzato un "laboratorio" telematico dove i visitatori di Bit.Movie avranno la possibilità di connettersi in tempo reale con la "rete globale" ricevendo informazioni ipertestuali, grafiche e sonore grazie al sistema World Wide Web. Questo laboratorio sarà funzionante durante i cinque giorni della manifestazione e sarà gestito da esperti. E' prevista una conferenza-dibattito con più relatori su "Internet, la distribuzione delle informazioni ipermediali e la democrazia elettronica", nella quale il pubblico avrà la possibilità di ascoltare i relatori e confrontarsi sulla filosofia di Internet, le sue potenzialità, le sue prospettive e le implicazioni sulla democrazia e la politica.

Questo evento scaturisce dalla necessità di approfondire e discutere uno degli aspetti più importanti dal punto di vista politico e civile che lo sviluppo di Internet pone in questione:

l'evoluzione del sistema informativo, già fortemente influenzato dai "fornitori di notizie", in un nuovo concetto di fare e dare informazione, non più unilaterale ma interattivo.

Sarà particolarmente interessante l'analisi di tali tematiche all'interno di un evento come il Bit.Movie, che vede la partecipazione di migliaia di utenti del mondo dell'informatica che possono diventare "pionieri" di una nuova era della comunicazione.

L'organizzazione del convegno è direttamente curata dalla direzione artistica di Bit.Movie in stretta collaborazione con il dott. Sergio Pillon, collaboratore per il progetto "Roma On Line" del Comune di Roma e con alcuni responsabili del CER Centro Europa Ricerche, che hanno steso l'annuale rapporto sull'evoluzione del binomio Pubblica Amministrazione-cittadino tramite la rete Internet.

Sono stati invitati ad intervenire tra gli altri:

**Walter Veltroni**, direttore de L'Unità e parlamentare.

**Stefano Rodotà**, ordinario di diritto presso l'Università La Sapienza di Roma, relatore di tematiche relative alla informatizzazione della Pubblica Amministrazione presso la Columbia University.

**Andrea Sattanino**, membro CER

**Stas Gawronski**, collaboratore CER

**Francesco Nachira**, responsabile del progetto Iperbole-Nettuno del Comune di Bologna.

### PREMI SPECIALI ASSEGNATI DALLA GIURIA

Autodesk Italia offre gratuitamente come premio speciale un pacchetto software di 3D Studio R4.

La società Applied Peripherals & Software mette a disposizione gratuitamente 2 pacchetti evaluation kit di Real 3D 2.4 per Windows, 2 pacchetti evaluation kit di Vistapro 3.0 CDROM per Windows e 2 pacchetti evaluation kit di Vistapro 3.0 CDROM per Macintosh /Power Macintosh.

Autodesk Italia offre gratuitamente come premio speciale un pacchetto software di 3D Studio R4.



**Archie** - Programma che consente di individuare ftp-site contenenti file riguardanti argomenti di interesse per l'utente

**Batch** - Elaborazione, trasmissione o altra operazione effettuata da un computer in maniera automatica senza intervento umano. Tipicamente le attività svolte nottetempo sono batch. Cfr. Interattiva.

**Bell** - Azienda americana che ha definito standard per le trasmissioni di dati via modem.

**bps** - Bit Per Secondo: misura della velocità di trasferimento dei dati via modem

**CCITT** - Commissione internazionale per la definizione di standard in materia di telecomunicazioni

**CDA** (Circuito Diretto Analogico) - linea fisica di trasmissione che collega due computer con trasmissione analogica dei dati.

**CDN** (Circuito Diretto Numerico) - linea fisica di trasmissione che collega due computer con trasmissione digitale dei dati.

**e-mail** - Posta elettronica: il documento scritto al computer viene inviato all'utente destinatario in forma elettronica senza la necessità di stamparlo e successivamente inviarlo per posta o per fax.

**Finger** - Programma che consente di ottenere informazioni anagrafiche di un utente su un determinato computer collegato alla rete.

**Firewall** - Sistema che consente ad un host di accettare chiamate esclusivamente da macchine specifiche e di rifiutare chiamate provenienti da altre macchine.

**ftp** - Programma che consente di trasferire file tra un host locale ed uno remoto.

**ftp-site** - Host che mette a disposizione liberamente una banca dati di software e documentazione accessibile con il programma ftp.

**Gopher** - "Talpa" programma che consente di "navigare" interattivamente la rete alla ricerca di documentazione e software.

**indirizzo numerico** - Ogni macchina con una connessione ad Internet che sfrutta un protocollo di tipo IP o derivati, è identificata univocamente con un indirizzo composto di quattro numeri separati da . Ad esempio "194.20.30.1"

**indirizzo mnemonico** - Ogni indirizzo numerico, essendo difficile da ricordare, è normalmente associato ad un indirizzo mnemonico più facile da ricordare. Ad esempio "sky.telnet.it"

**elaborazione interattiva** - Trasmissione o altra operazione effettuata da un computer in maniera assistita continuamente da intervento umano.

**Internet** - La più grande rete mondiale che connette migliaia di reti locali in tutto il mondo usando i protocolli TCP/IP.

**IP** (Internet Protocol) - Protocollo dell'insieme dei protocolli TCP/IP che si incarica di instradare i pacchetti attraverso le migliaia di reti che costituiscono Internet; a livello hardware sfrutta dei router.

**ipertesto** - Testo leggibile a computer in modo non lineare (una pagina dopo l'altra) bensì esplorabile mediante l'attivazione di "collegamenti ipertestuali" (si pensi alle note ed ai rimandi nei testi cartacei)

**Posta elettronica** - Il documento scritto al computer viene inviato all'utente destinatario in forma elettronica senza la necessità di stamparlo e successivamente inviarlo per posta o per fax.

**Mailbox** - Casella postale elettronica che consente all'utente di ricevere ed inviare messaggi di posta elettronica.

**MNP** (Microcom Networking Protocol) - Serie di standard definiti dalla Microcom Inc. per la correzio-

ne e la compressione dei dati trasferiti via modem su RTC.

**Modem** (MODulatore DEModulatore) - Apparato che consente a due computer di trasmettersi informazioni in formato elettronico.

**Mosaic** - Ipertesto multimediale con documenti interconnessi distribuiti sui nodi di Internet in tutto il mondo.

**multimediale** - Si dice di quel software che interagisce con l'utente non solo con testi ma anche con immagini, suoni, filmati e grafici.

**nameserver** - Servizio che consente ai protocolli di trasmissione di convertire un indirizzo mnemonico in un indirizzo numerico.

**News** - Insieme di messaggi scambiati dagli utenti della rete di tutto mondo (circa 60 milioni di persone) suddivisi in circa 8500 argomenti di discussione. I temi vanno dalla Bioetica al Rocky Horror Picture Show, dalla programmazione in ambiente Windows agli aquiloni.

**NNTP** - Protocollo client/server per gestire le news

**PPP** (Point to Point Protocol) - Protocollo dell'insieme dei protocolli TCP/IP che si incarica di instradare i pacchetti tra due computer interconnessi da una linea fisica di trasmissione punto a punto. A livello hardware sfrutta delle linee seriali con dei modem su RTC o su CDA.

**protocollo** - Insieme di regole che definiscono come due programmi si scambiano i dati.

**punto a punto** - Linea che collega direttamente due computer, senza alcun passaggio intermedio.

**sendmail** - Protocollo che si incarica di distribuire la posta elettronica tra gli utenti di un host e quelli di altri computer collegati alla rete Internet.

**TCP/IP** - Insieme di protocolli che definiscono le modalità di dialogo e



di scambio dei dati tra computer interconnessi. I dati scambiati vengono raggruppati in piccoli insiemi chiamati "Pacchetti". TCP/IP definisce in che modo i pacchetti devono viaggiare sulla rete.

**UUCP** (Unix to Unix Copy) Protocollo di trasmissione dati che consente lo scambio batch di mail, news e file tra un computer non collegato ad Internet con protocollo di tipo IP/SLIP/PPP. Funziona via modem su RTC.

**Router** - Apparato hardware che gestisce l'instradamento tra due reti collegate ad Internet.

**RTC** (Rete Telefonica Commutata)

- Quella normalmente utilizzata con gli apparecchi telefonici ed i Fax.

**SLIP** (Serial Line Internet Protocol) - Protocollo dell'insieme dei protocolli TCP/IP che si incarica di instradare i pacchetti attraverso le migliaia di reti che costituiscono Internet; a livello hardware sfrutta delle linee seriali con dei modem su RTC o su CDA.

**Talk** - Programma che consente di conversare con un altro utente collegato ad una macchina connessa in rete. Lo schermo si divide in due parti, ciò che scrive un utente appare nella parte alta dello schermo, ciò che scrive l'altro utente appare nella

parte bassa dello schermo.

**Wais** - Wide Area Information server: programma per la consultazione di database o librerie in rete.

**Whois** - Programma che consente di ottenere informazioni anagrafiche di un utente di un qualsiasi computer collegato alla rete, di cui si conosce l'indirizzo di posta elettronica.

**X.25** - Tipo di rete a commutazione di pacchetto; la principale rete X.25 italiana si chiama ITAPAC ed è gestita da SIP.



## Enigma Amiga Run e le BBS

**AmnesiA (Gallarate, VA)**

**Sysop:** Angelo Besani

Tel. 0331,772362 (2:331/101.0)

1200...14400 baud, HST, V32b

Una delle più antiche e celebri BBs della rete Fidonet, nota anche tra chi ha scarsa dimestichezza con il mondo Fidonet. Le aree file per Amiga sono curate dal nostro collaboratore Luigi Callegari e prevedono vari file di testo e di supporto legate alla nostra casa editrice. Ricordarsi di chiedere l'abilitazione all'area AMIGAFAN e di non inserire messaggi rivolti alla Redazione nelle aree AMIGA.ITA e AMY\_DEV.ITA. Di recente è disponibile anche l'area PCWINDOW (smistata anche a Wimpy) inerente alle testate PCWindows e OS/2 Magazine della nostra casa editrice.

**Sky Link (Malgesso, VA)**

**Sysop:** Luca Spada

Tel.1: 0332,706469 (2:331/106)

1200...16800 baud, HST, V32b

Tel.2: 0332,706739 (2:331/117)

1200...16800 baud, HST, V32b

Tel.3: 0332,706009 (2:331/121)

1200...16800 baud, ZYX, V32b

La più fornita BBs per Amiga in Europa, Sky Link è un punto di riferimento per ottenere sempre le ultime novità nel mondo shareware e public domain di Amiga. Come per tutti, occorre richiedere al Sysop di essere abilitati alla scrittura nell'area AMIGAFAN, da non confondere con le numerose aree echo nazionali ed internazionali inerenti AMIGA, disponibili su Sky Link.

**Wimpy (Milano)**

**Sysop:** Giovanni Zanetti

Tel. 02,472165 (2:331/328)

1200...16800 baud, ZYX, V32b

Il primo nodo Fidonet di Milano è gestito da un competente consulente informatico collaboratore della nostra casa editrice in testate inerenti i mondi Windows ed OS/2. In linea vari CD-ROM con migliaia di file e disponibili ambedue le aree echomail legate alla nostra casa editrice (AMIGAFAN e PCWINDOW).



### SOSTITUZIONE DISCHETTI DIFETTOSI ENIGMA AMIGA RUN 62

Ritagliare il presente coupon compilato in tutte le sue parti e inviarlo in busta chiusa unitamente al dischetto.

Nome

Cognome

Indirizzo

Prov.

Cap

Tel.

Tipo di problema riscontrato:

Servizio Sostituzioni

c/o GR Edizioni Srl - Viale Espinasse, 93

20156 Milano - Tel. 02/38010030



**I dischetti che perverranno  
al servizio sostituzioni privi del presente  
tagliando (fotocopiabile) non verranno sostituiti**



# CHI SIETE?

27 DOMANDE PER AIUTARCI A PRODURRE UNA RIVISTA MIGLIORE

## 1. Età

- 0-15 ☐  
15-19 ☐  
20-30 ☐  
30-50 ☐  
oltre 50 ☐

## 2. Professione

- Operaio ☐  
Impiegato ☐  
Libero professionista ☐  
Studente ☐  
Pensionato ☐  
Disoccupato ☐  
Altro ☐

## 3. Reddito

- Meno di 15 Milioni ☐  
15-20 Milioni ☐  
21-30 Milioni ☐  
31-45 Milioni ☐  
Preferisco non mentire ☐

## 4. Quanto del tempo che passi sul tuo Amiga è impiegato per giocare?

- 100% ☐  
75% ☐  
50% ☐  
25% ☐  
Poco ☐  
Non gioco ☐

## 5. Modello Amiga:

- 500 / 500plus ☐  
600 ☐  
1000 / 1200 ☐  
2000 ☐  
3000 / 3000T ☐  
4000 / 4000T ☐

## 6. Memoria sistema

- 2-4 Mega ☐  
5-8 Mega ☐  
9-16 Mega ☐  
oltre 16 Mega ☐

## 7. Memoria di massa

- Solo floppy ☐  
HD 20-40 Mega ☐  
HD 40-120 Mega ☐  
HD Oltre 120 ☐

## 8. Scheda grafica

- Nessuna ☐  
Picasso ☐  
Retina ☐  
EGS ☐  
Merlin ☐  
Altre... (indicare quali) ☐

## 9. Periferiche

- Stampante ad Aghi ☐  
Stampante Inkjet ☐  
Stampante Laser ☐  
Plotter ☐  
Monitor Multisynch ☐  
Unità CD-ROM ☐  
Modem ☐  
Datacart ☐  
Streamer ☐  
Scheda di rete ☐  
Joystick ☐  
Tavoletta grafica ☐  
Interfaccia MIDI ☐  
Digitalizzatore audio ☐  
Digitalizzatore video ☐  
PCMCIA ☐  
Genlock ☐  
Altre ☐

## 10. Utilizzo del calcolatore:

- Studio ☐  
Divertimento ☐  
Lavoro ☐  
Hobby ☐

## 11. Tipo di utilizzo del calcolatore:

- GRAFICA ☐  
MUSICA ☐  
INTRATTENIMENTO ☐  
DTP ☐  
DTV ☐  
DIDATTICA ☐  
TELECOMUNICAZIONI ☐  
PRODUTTIVITA' ☐  
ALTRO ☐

## 12. Quanto intendi spendere in Hardware nel prossimo anno?

- Niente ☐  
0-500.000 ☐  
500.000-1.000.000 ☐  
1.000.000-2.000.000 ☐  
Oltre i due milioni ☐

## 13. Quanto spendi in software ogni tre mesi

- Meno di 100.000 ☐  
100.000-200.000 ☐  
200.000-500.000 ☐  
Oltre 500.000 ☐

## 14. Quali delle riviste sottoelencate acquisti abitualmente?

- Enigma Amiga Disk ☐  
Amiga Magazine (Jackson) ☐  
Commodore Gazette (IHT) ☐  
Amiga Byte ☐  
MC Microcomputer (Technimedia) ☐  
Amiga World (USA) ☐  
Amiga Format (UK) ☐  
Cu Amiga (UK) ☐  
Amiga Shopper (UK) ☐

- Amazing Amiga (USA) ☐  
Amiga Magazin (D) ☐  
K ☐  
Altri ☐

## 15. Quali dei seguenti elementi influenza la tua decisione di comprare Enigma Amiga Run.

- Programmi allegati ☐  
al dischetto ☐  
Prove ☐  
Immagine di copertina ☐  
News ☐  
Altro ☐

## 16. Che voto daresti alle seguenti rubriche di Enigma Amiga Run? (4-10)

- Contenuto dischetto ☐  
Recensioni ☐  
News ☐  
Grafica ☐  
Musica ☐  
Posta ☐

## 17. Enigma Amiga Run in confronto a:

- Amiga Magazine ☐  
Commodore Gazette ☐  
Amiga World ☐

## 18. Preferisci materiale PD o dimostrativi commerciali?

- PD ☐  
Shareware ☐  
Demo ☐

## 19. In quali delle seguenti frasi ti identifichi di più riferendoti a Enigma Amiga Run?

- Voglio solo anteprime e recensione di videogiochi ☐

- Voglio più notizie sull'hardware ☐

- Voglio più tecnica ☐

- Voglio più spazio dedicato ai problemi di tutti i giorni ☐

- Va tutto bene così ☐

## 20. Quante persone leggono la tua copia di Enigma Amiga Run?

- 1 ☐  
2 ☐  
3 ☐  
4 ☐  
più di 4 ☐

## 21. Ti abboneresti ad Enigma Amiga Run?

- Sì ☐  
No ☐

## 22. In edicola Enigma si trova...

- Sempre ☐  
Con difficoltà ☐  
Mai ☐

## 23. Ti piace la veste grafica di Enigma Amiga Run

- Sì ☐  
No ☐  
Migliorabile ma sufficiente ☐

## 24. Compreresti prodotti hardware e software venduti direttamente dalla rivista?

- Sì ☐  
No ☐

## 25. Il tuo giudizio sullo shareware

- Grande! Se non ci fosse bisognerebbe inventarlo ☐  
Buon mezzo di lavoro e sviluppo ☐  
Soddisfa la curiosità ☐  
Inutile ☐

## 26. Saresti disposto a spendere qualche lira in più per:

- Più pagine ☐  
Più dischi ☐  
Un CD-ROM Allegato ☐

## 27. Pagheresti un abbonamento ad una BBS di EAR?

- Sì ☐  
No ☐  
Sì solo se offre servizi Internet, Telnet e Ftp ☐

## Dati anagrafici: (facoltativi)

Nome: \_\_\_\_\_  
Cognome: \_\_\_\_\_  
Cap: \_\_\_\_\_  
Provincia: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_  
Telefono: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_

I dati da voi forniti sono strettamente riservati. Il vostro recapito potrà servire per segnalarvi nuove iniziative della nostra testata



# DELUXE MIDI IV



**Novità !!!  
Il Kit.**

La Best Seller delle interfacce Midi in Italia. Ora disponibile in esclusiva per Enigma Amiga Run in un Kit completo con tanti programmi! tutto quello che vi serve per diventare un vero compositore.



## Il Kit Completo Include :

### - Interfaccia Midi Digitale

Deluxe Midi è l'ultimo nato nel campo delle interfacce MIDI. Un prodotto professionale e Hi-Tech, che si installa molto semplicemente.

### - 2 Dischetti

### - Più di 10 Software di Musica & Midi

Composizione musicale, Tracker, sequencer, registrazione digitale multi pista, etc ...

**IVA INCLUSA**

Offerta valida fino ad esaurimento magazzino

Per i suoi Lettori Enigma Amiga Run in collaborazione con Adept Development vi propone Deluxe Midi IV completo al prezzo speciale di :

**49.000**

Garantito da :

**ADEPT**  
DEVELOPMENT

**Enigma**  
**AMIGA**  
RUN

## BUONO D'ORDINE

Desidero approfittare dell'offerta speciale Enigma Amiga Run. Vi invio questo buono d'ordine allegando il mio pagamento :

G.R. EDIZIONI / ENIGMA  
Viale Espinasse 93  
20156 MILANO

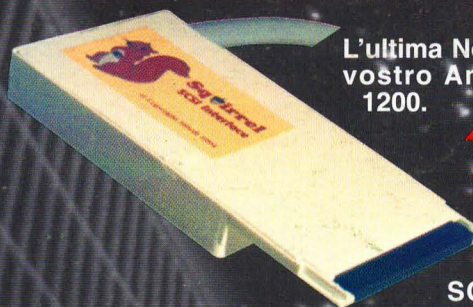
Nome \_\_\_\_\_  
Cognome \_\_\_\_\_  
Indirizzo \_\_\_\_\_  
Città \_\_\_\_\_  
C.A.P. \_\_\_\_\_

### Pagamento Allego :

- ☐ Fotocopia Ricevuta Vaglia Postale ☐ Assegno Non Trasferibile  
☐ Ordino un Deluxe Midi IV per sole 49'000 + 10'000 di spese postali  
☐ Richiesta di fattura aggiungere 2000 Lit. No. P. Iva. \_\_\_\_\_

# Squirrel

**NOVITÀ**



L'ultima Novità PCMCIA per il vostro Amiga 600 e Amiga 1200.

**179'000**

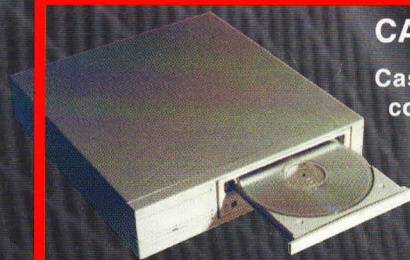
Finalmente, Potrete collegare fino a 6 periferiche SCSI / SCSI2 in serie sulla porta PCMCIA.

Immaginate !!! un CD-ROM, un Syquest, e perchè no, un Hard-Disk da 9 Giga, Tutta la potenza, l'efficacia, e la velocità del SCSI 2. Incluso manuale in Italiano, dischetti d'installazione, software d'emulazione CD32 per Amiga 1200.

## Periferiche per il vostro Squirrel

### CASE SCSI

Case SCSI / SCSI2 esterno, con alimentazione incorporata, cavo di alimentazione, cavo SCSI 25 poli, frontalino di plastica intercambiabile per CD-ROM o Hard-Disk



### Case + CD-ROM

**189'000**

CD-ROM SCSI 2, Multisessione, Compatibile Photo-CD, incluso installazione dentro il case

Case + CD-ROM SCSI 2 Quadrupla Velocità **899'000**  
Inclus un CD-ROM FRED FISH

### Case + Syquest

Hard-Disk Removibile su cartucce

Syquest 200 Mb	1'100'000	Cartuccia	<b>185'000</b>
Syquest 270 Mb	999'000	Cartuccia	<b>139'000</b>

### Case + Hard Disk SCSI 2

350 Mb	SCSI2	9ms	629'000
540 Mb	SCSI2	9 ms	729'000
730 Mb	SCSI2	9 ms	829'000

IVA INCLUSA,

Offerta valida fino ad esaurimento magazzino

Garantito da :

**ADEPT**  
DEVELOPMENT

**Enigma**  
**AMIGA**  
RUN

## BUONO D'ORDINE

Desidero approfittare dell'offerta speciale Enigma Amiga Run. Vi invio questo buono d'ordine allegando il mio pagamento

G.R. EDIZIONI / ENIGMA, Viale Espinasse 93, 20156 Milano

Nome \_\_\_\_\_ Tel \_\_\_\_\_  
Indirizzo \_\_\_\_\_  
C.A.P. \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Descrizione Articoli	Qtà.	Importo
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Firma \_\_\_\_\_ +Spese Postali **30'000**  
Pagamento Allego : **Totale** \_\_\_\_\_

- ☐ Fotocopia Ricevuta Vaglia Postale  
☐ Assegno Non Trasferibile